

S-ES-M[etz]

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoölogy

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU

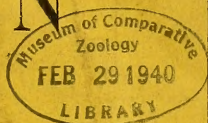
DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE

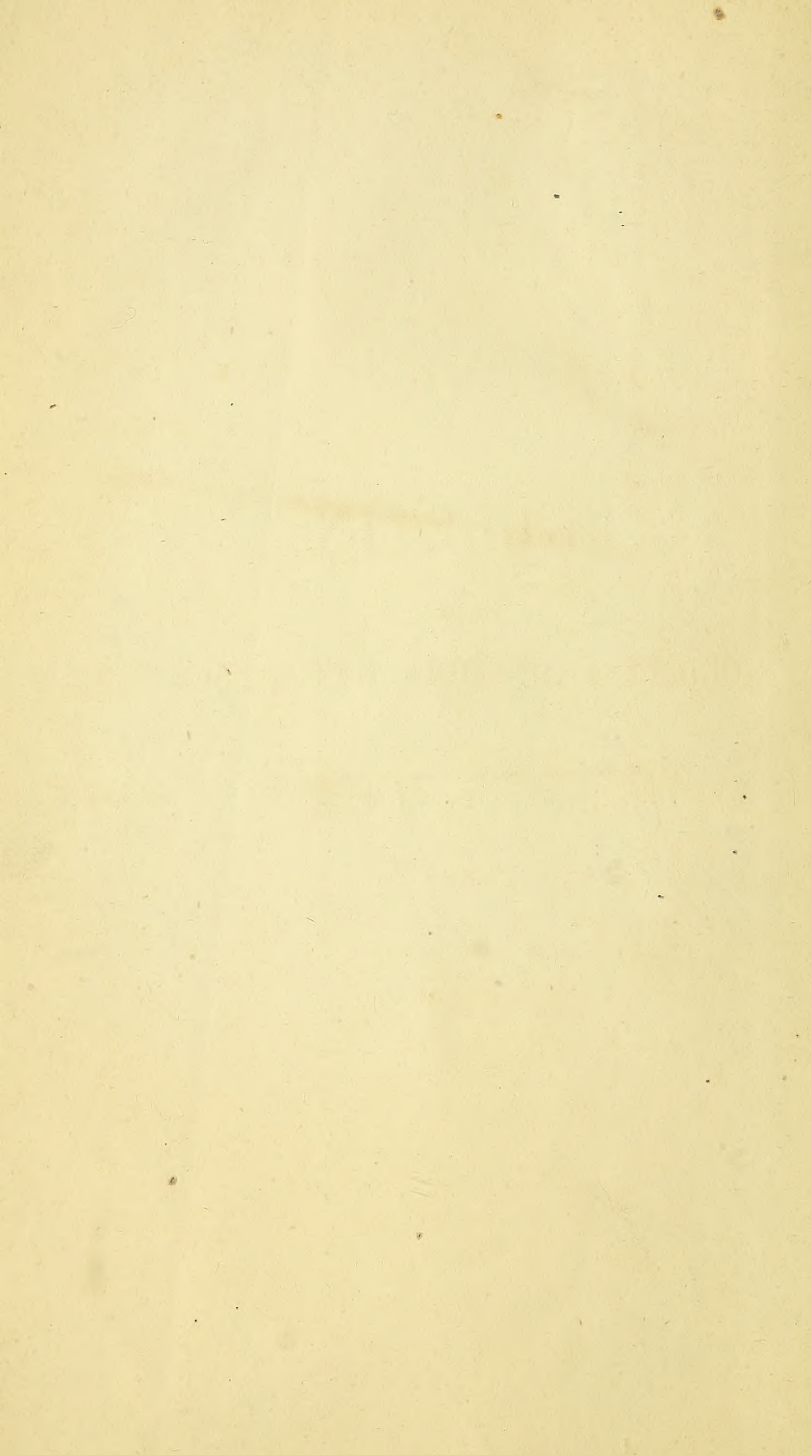
DOUZIÈME CAHIER

METZ

JULES VERRONNAIS, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

1870





BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU

DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU

DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE



DOUZIÈME CAHIER



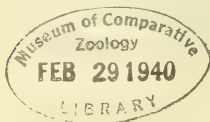
METZ

JULES VERRONNAIS , IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

—
1870

Harvard University
Department of Comparative Zoology
DeGrand fund
February 17, 1940

9238



ESSAI SUR L'HOMME

9288
CONSIDÉRÉ COMME ANIMAL

ÉTUDE DE PHYSIOLOGIE COMPARÉE

PAR

le R. P. BACH S. J.

*Pronaque cùm spectent animalia cœtera terram,
Os homini sublime dedit, cœlumque tueri
Jussit. (MÉTAM. I.)*

Tout est plein de mystères dans la nature et surtout dans la nature humaine. Qui suis-je? Qu'est-ce que l'homme? S'il est une question capable de m'intéresser, assurément c'est celle-là, et ce qui m'étonne, c'est qu'elle n'ait pas été de tout temps la préoccupation principale des savants. Il n'y a rien de plus près à l'homme que lui-même, et c'est à l'égard des mystères qu'il renferme que sa curiosité a été plus tardive : il a étudié les lois qui gouvernent les astres dans l'espace avant celles qui font circuler le sang dans ses veines, et des combinaisons chimiques lui ont paru plus dignes d'étude que la secrète

harmonie de ses facultés ; c'était une étrange aberration de l'esprit humain.

Aussi, n'est-ce pas sans un vif plaisir que je vois l'anthropologie reprendre une place distinguée dans la science contemporaine, et les conflits qu'elle a soulevés auront pour résultat, je l'espère, de faire jaillir la vérité ; la vérité ne craint qu'une chose, de n'être pas assez connue. C'est la pensée qui m'anime aujourd'hui en présentant ces quelques études sur l'histoire de l'homme. Je n'examine que le côté physiologique, mais, à mon avis, c'est une question radicale, et le philosophe lui-même est obligé, sous peine d'inconséquence, quand il veut parler de la nature de l'homme, d'invoquer le secours de la physiologie.

I.

Si je consulte l'antique définition donnée par la philosophie, je lis cette sentence devenue en quelque sorte proverbiale : *L'homme est un animal raisonnable*. Un animal ? Qu'est-ce à dire ? Ce mot n'a-t-il pas au premier abord quelque chose qui répugne ? Ne sera-ce pas déroger à la dignité de mon être, si j'avoue que j'appartiens au règne animal, comme le cheval qui me porte, comme le bœuf qui me nourrit, comme l'araignée que j'écrase ? Et ici, remarquez-le bien, ce n'est pas une vaine querelle de mots : suis-je un animal, oui ou non ?

Hélas ! j'ai beau m'en défendre ; malgré mes répugnances, il faut que je l'avoue, l'homme est animal, et je dois m'en tenir à l'ancienne définition. C'est un mystère si

vous voulez, mais il est certain ; l'homme est un animal, parce qu'il a des organes capables de sentir. Outre l'appareil de la circulation, qui entretient sa vie par l'assimilation des aliments, la nature lui a donné un appareil spécial qu'on appelle système nerveux et qui par le moyen des sensations, le met en rapport avec le monde physique. Cela suffit, avec cet organisme, l'homme est un animal. Dans les définitions philosophiques, c'est ce qu'on nomme le genre. Voyons la différence.

Pour distinguer l'homme des autres êtres, animaux comme lui, le philosophe nous dit que c'est un *animal raisonnable*, c'est-à-dire un animal doué spécifiquement d'une faculté qu'on appelle raison, en d'autres termes, d'une âme qui pense. Toute l'anthropologie ancienne est fondée sur ce principe que l'homme est composé de deux substances tout à fait différentes, l'une matérielle et l'autre spirituelle, et que ces deux substances unies entre elles, ne font qu'une seule et même personne. Nouveau mystère, plus difficile à comprendre que le premier. Quel est le rapport mutuel de ces deux substances ? Comment leur alliance peut-elle avoir lieu ? Quelle est l'action de l'une sur l'autre ? A ces questions pressantes, la définition philosophique ne satisfait pas, elle nous laisse à nous-mêmes et les doutes se multiplient. Que fait là cet être spirituel, arrêté au milieu d'une masse charnue, dont la sphère d'action est limitée par une mince pellicule ? Qu'est-ce que ce corps dont il est pour ainsi dire environné ? Est-ce un vêtement ? Job le disait dans cette sublime apostrophe à son Créateur : « Vous m'avez donné une peau et des chairs pour vêtements. *Pelle et carnibus vestisti me*. Ne serait-ce

pas plutôt une prison qui retient l'âme captive ? » On parle d'un saint homme, aussi admirable que Job, qui voyait avec joie ses membres décomposés par les ulcères et tomber par lambeaux ; il chantait sa délivrance et s'écriait : « Ce sont les murs de ma prison qui s'écroulent ! » J'admire cette exclamation ; c'est un saint délire, c'est l'héroïsme de la foi, ce n'est pas une explication philosophique. Aimerez-vous mieux dire que l'âme est détenue dans son corps comme l'oiseau dans sa cage ? L'oiseau chante aussi comme pour adoucir sa captivité, peut-être dans l'espoir de sa délivrance. Les Orientaux vous diront là-dessus des choses charmantes. Savez-vous pourquoi Sélim a cessé de vivre ? Parti des bosquets du paradis, le perroquet de son âme était captif entre des rameaux sans verdure. Tout à coup il s'aperçut que la porte de sa cage était ouverte et il prit son vol pour retourner dans sa patrie.

De toutes les comparaisons qui ont été imaginées pour expliquer la présence de l'âme raisonnable dans un corps, la plus avenante est celle d'une reine dans son palais. J'aime à voir cette noble substance conserver au moins une apparence de dignité dans sa demeure. Mais, après tout, votre reine ressemble fort à ces monarques de l'Orient, qui regardent comme une condition de leur majesté de rester cachés dans un mystère impénétrable : elle reste obstinément enfoncée dans l'obscurité de son palais. Que ne se montre-t-elle une fois, comme le font ces bons princes qui, les jours de fête, paraissent un instant sur le balcon pour recevoir les acclamations de leurs sujets ? Elle ne se montre pour ainsi dire qu'aux fenêtres, on ne juge de sa présence que par le mouvement des

vitres, et j'ose le demander, est-ce bien elle qui est là derrière et qui les fait mouvoir?

Une idée qui eut assez de vogue dans les anciennes écoles, fut de comparer l'âme à un pilote qui dirige le navire dans lequel il est enfermé. Et de fait, l'action d'un homme habile sur la marche d'un vaisseau ne manque pas d'une certaine analogie avec celle de la raison sur les organes. Mais les rapports intimes des organes avec la raison, vous n'en trouverez l'explication ni dans la boussole, ni dans le compas, ni dans la science du pilote.

Le défaut radical de toutes ces comparaisons et des explications qu'on en tire, c'est de séparer les deux substances, comme si elles avaient une existence distincte et comme si leur union n'avait rien d'essentiel. Relativement à l'âme, le corps ne peut être ni un vêtement, ni une habitation, ni une prison, ni un navire : ces comparaisons ne sont que des expressions figurées qu'on pardonne à la poésie ; mais nous avons le droit d'exiger autre chose du philosophe. Quels sont les rapports essentiels de l'âme et du corps ? Pour répondre à cette question, le philosophe, quelle que soit sa puissance intellectuelle, a besoin de consulter la physiologie, et ce serait une méthode également defectueuse pour parvenir à la connaissance de la nature humaine, ou bien d'analyser les facultés de l'âme, comme si le corps n'existait pas, ou bien d'anatomiser les organes du corps en faisant abstraction des facultés de l'âme. Des études complètes ont été publiées là-dessus par des hommes sérieux et d'un grand savoir. Voyons si nous y trouverons ce qu'on doit entendre par ces mots : animal raisonnable.

II.

Une grande préoccupation des philosophes du siècle dernier fut de chercher le siège de l'âme. Déjà le simple vulgaire les avait prévenus en attribuant au cerveau le travail de l'esprit ; dans toutes les langues de l'Europe on disait tirer une idée de son cerveau, et le mot cerveau était généralement synonyme d'esprit ; cerveau creux, cerveau étroit, cerveau brûlé, étaient des métaphores bien comprises. Le philosophe, non content de cette opinion générale, demanda aux physiologistes si les expériences de l'anatomie justifiaient le langage vulgaire, et il lui fut répondu qu'en effet l'encéphale était le centre de toutes les fonctions de relation ; que chez l'homme aussi bien que chez la plupart des animaux, toutes les ramifications du système nerveux aboutissaient au cerveau comme à leur foyer commun ; de plus, que les opérations de l'âme dépendaient de l'état sain du cerveau, qu'une lésion quelconque de ses lobes était capable de causer du trouble dans les idées ou même l'aliénation mentale. Le philosophe demandait encore si la physiologie du cerveau pouvait rendre raison des phénomènes de la mémoire. — Oui, lui a-t-on répondu, les images laissent dans le cerveau des impressions permanentes qui se retrouvent plus tard, et s'il y a quelquefois de grandes différences, elles viennent de la sensibilité native ou accidentelle des nerfs de l'encéphale. — Mais, disait le philosophe, les observations anatomiques ont-elles découvert ces impressions dans le cerveau ? Le physiologiste avoue que

l'examen le plus subtil n'en a pas trouvé les moindres traces.

De tout cela, le philosophe a conclu que, s'il y a des mystères dans les phénomènes du cerveau, il n'en est pas moins certain que c'est là qu'il fallait chercher le siège de l'âme. Seulement, comme l'âme est une substance toute spirituelle, il s'agissait de lui trouver dans la masse du cerveau un organe restreint où elle ferait sa résidence pour gouverner de là son empire.

Celui qu'on appelle quelquefois le réformateur de la philosophie, ce même Descartes qui ne voyait dans l'âme des bêtes qu'un résultat de l'organisme, assigna pour résidence à l'âme de l'homme la glande pinéale, petit corps grisâtre qui se trouve en avant du cervelet. Cet organe, disait-il, est l'instrument immédiat des opérations de l'âme, et, en conséquence de cet oracle du grand maître, la glande pinéale fut longtemps regardée comme le *sensorium commune*. Il y avait encore, il est vrai, certains phénomènes de la mémoire qui ne trouvaient pas leur explication dans le *sensorium commune*. Témoin ce chasseur qui avait acquis subitement une mémoire prodigieuse, à l'occasion d'une balle maladroite qui lui avait effleuré l'occiput. Assurément la raison de cette révolution n'était pas dans la glande pinéale.

Néanmoins le principe était généralement admis, lorsque tout à coup on annonça des individus, dont la glande pinéale était nulle ou desséchée, et qui n'avaient pas cessé, malgré cela, de jouir de toutes leurs facultés. Grand émoi dans les écoles cartésiennes. Après avoir délogé l'âme de la glande pinéale, on s'occupa de lui assigner

une autre résidence et plusieurs anatomistes la reléguèrent successivement dans différentes parties de l'encéphale, dans le *corps calleux*, dans le *centre ovale*, dans le *cervelet*, dans la *moëlle allongée*, etc. Vint ensuite le docteur Gall, qui localisa les diverses facultés de l'âme dans chacun des lobes du cerveau, et son système a fait révolution dans la physiologie; de grands orages se sont élevés autour de lui. Je n'examinerai pas cette question grave, si le cerveau doit être considéré comme un organe homogène, suivant les anciens docteurs, ou comme un organe multiple, suivant les phrénologistes. Je demanderai aux uns ou aux autres la solution d'une difficulté fondamentale : comment notre âme, substance immatérielle, peut-elle agir sur les organes ? Pour expliquer ce contact mystérieux de l'esprit et de la matière, les anciens avaient imaginé ce qu'ils appelaient les *esprits animaux*. C'était une hypothèse gratuite et qui n'expliquait rien. A la fin du dix-huitième siècle, on avait inventé le *fluide animal*, et ce mot paraissait un peu plus intelligible que l'autre, mais après tout, ce n'était encore qu'une hypothèse.

Une école moderne qui met en avant quelques expériences curieuses de physiologie, prétend expliquer tout le mystère de l'âme au moyen d'un fluide qu'elle appelle fluide nerveux. Mais qu'est-ce que cette nouvelle invention ? Est-ce un véritable fluide qui circule dans les nerfs comme le sang dans les veines, comme le fluide électrique dans les fils du télégraphe ? Oui, nous disent les docteurs ; on ne l'a pas vu, mais on juge de sa présence par des effets appréciables ; et même, si la science veut bien étudier la nature de ses opérations,

elle pourra leur expliquer tous les phénomènes du magnétisme animal.

Voilà, je l'avoue, des annonces curieuses, un nouveau point de vue où les mystères de l'animal raisonnable vont nous être dévoilés!... Par malheur, cette école a été accusée de charlatanisme; c'est un rayon du soleil qui lui manque, et l'obscurité qui règne dans ses démonstrations me force de dire avec le fabuliste :

Je vois bien quelque chose,
Mais je ne sais pour quelle cause
Je ne distingue pas très-bien.

III.

J'étais sous l'impression de ces divergences désespérantes, lorsque tout à coup il me tomba sous les yeux un passage insigne qui dissipa mes incertitudes. Une des plus fortes têtes que puisse revendiquer la philosophie, la gloire de l'Université de Paris, saint Thomas d'Aquin, parlant quelque part de la nature de l'homme, affirme que sa vie est une espèce de trinité *Vita hominis triplex*; il distingue la vie intellectuelle, la vie morale et la vie des sens, et après avoir dit que ces trois vies ont des opérations distinctes, il ajoute que néanmoins elles ne font qu'une seule et même âme. Ce que je remarque, c'est qu'en parlant de la vie des sens, il ne craint pas d'employer le mot *Bestialis*. Je m'arrête à cette expression du célèbre docteur. La bête humaine, ou bien l'homme considéré comme animal, voilà un point de vue qui m'a paru d'autant plus digne d'étude que souvent l'homme en dé-

tourne les yeux, comme s'il craignait de se voir tel qu'il est. Osons lui présenter un miroir fidèle et lui faire comprendre, par des preuves tirées de sa nature, en quoi il appartient au règne animal. C'est l'unique objet de ce mémoire.

Voudrais-je, en insistant sur cette matière, faire des avances au matérialisme ? A Dieu ne plaise ! Pas plus que saint Thomas ! Mais je pense, comme lui, que la vérité n'a qu'une chose à craindre, c'est de n'être pas assez connue, et je regarde comme un point important pour connaître l'homme, de savoir bien distinguer ce qui n'appartient qu'à sa vie bestiale. Or c'est, il me semble, une appréciation qui est extrêmement rare, et voici mon dessein. En partant de la triple distinction indiquée plus haut, je me propose d'examiner d'abord la vie animale en elle-même et telle qu'elle a été donnée à l'homme, puis nous verrons combien elle usurpe de place dans sa vie intellectuelle et dans sa vie morale.

IV.

De quelque manière que vous expliquiez la faculté sensitive de l'homme, ce qui est certain, c'est que son corps le met en rapport avec le monde physique, puisque c'est lui qui possède les organes des cinq sens, et voyez dans quelles conditions il se trouve relativement à notre vie. De la naissance du corps dépend la naissance de l'homme tout entier. C'est le corps qui établit la personnalité de quelqu'un, qui détermine sa place dans la création, qui le

fixe comme fatalement à tel ou tel point du globe et qui met des limites entre le *moi* et le *non moi*. Enfin c'est la mort du corps qui fait ce que nous appelons la mort de la personne. Ainsi le Créateur l'a réglé, et l'homme, quelle que soit l'élévation de son génie, doit se résigner à cette portion bestiale de lui-même.

Mais considérez d'abord combien l'homme, dans l'histoire de son existence, donne de place à l'animal. Il doit le nourrir ; ses membres ne peuvent se former ni se réparer, sinon par l'assimilation des substances alimentaires. Il doit le vêtir, car la nature ne lui a donné à sa naissance ni toison, ni fourrures, ni plumes, et il est obligé d'y suppléer : les dépouilles des autres animaux lui sont d'un grand secours. Il faut le loger, et qu'est-ce que la demeure de l'homme, sinon la demeure de l'animal ? Sa maison se compose d'une cuisine, d'une salle à manger, d'un grenier, d'une cave ; toutes les pièces, quelque grandes, quelque nombreuses qu'elles soient, ont pour destination le service de l'animal, et, comme il a besoin de dormir, une pièce principale sera la chambre à coucher. On dirait que l'animal est tout, c'est de lui seul qu'on s'occupe.

Aussi, interrogez le manœuvre et l'artiste, l'homme de négoce et l'homme de lettres, à quoi pensent-ils ? A gagner leur vie, c'est-à-dire à bien nourrir à bien vêtir, à bien loger l'animal, et le philosophe lui-même vous dira : *Primò vivere, deindè philosophari*. Deux amis se rencontrent, et pour témoignage d'affection, ils se demandent mutuellement : Comment vous portez-vous ? Vous, c'est-à-dire votre vie animale. Puis, l'ami invite son ami

à diner, et l'affection est d'autant plus manifeste que l'animal a été mieux festoyé.

Les hommes diffèrent les uns des autres par le tempérament. Mais qu'est-ce que le tempérament, sinon une manière d'être de l'animal? Ces mots tempérament sanguin, lymphatique, bilieux, que les physiologistes se sont efforcés d'expliquer, que signifient-ils, sinon une certaine prédominance dans l'organisme? Et n'est-ce pas cette prédominance qui modifie les caractères en dépit de la raison? Les âmes ne sont naturellement ni bilieuses ni lymphatiques, ce sont les corps; les corps seuls ont de la bile, de la lymphe, etc., et leur idiosyncrasie, c'est-à-dire la spécialité de leur tempérament est imposée dès la naissance à l'âme qui leur est unie.

Bien plus, ce qu'on appelle vulgairement les *passions*, quelle en est souvent la raison secrète sinon une disposition particulière de la vie animale? De là les comparaisons si fréquentes qui sont en usage dans la poésie et dans le langage populaire. Quand, au milieu du récit d'une bataille, Homère, ou bien ses successeurs, les poètes de toutes les nations, font une comparaison pompeuse : tel qu'un lion, tel qu'un léopard, etc., ne prenez pas ces figures pour un vain jeu d'esprit, elles n'auraient aucune valeur si elles ne renfermaient pas un fond de vérité. J'admire avec vous le héros qui, dans une mêlée, disperse les bataillons comme un troupeau de faibles brebis, qui épouvante ses ennemis du son de sa voix, du feu de ses regards, des coups meurtriers qu'il porte; mais si vous remarquez en lui le sentiment de la gloire, ce qui me frappe, je l'avoue, ce sont des forces physiques.

Avez-vous observé ce qui se passe dans la colère ? C'est là une passion animale et la physiologie peut vous en expliquer une partie. Un chien qu'on irrite grince des dents, il écume, il s'apprête à mordre ; c'est l'instinct de la conservation qui le fait agir, une sécrétion de bile abondante vient en aide à tout son organisme, il se sert des armes que la nature lui a données pour se défendre. Des phénomènes pareils se manifestent dans un homme furieux : il éprouve, lui aussi, l'action de la bile, tout le système circulatoire est animé, ses carotides se gonflent, son œil est injecté, ses mâchoires se serrent l'une contre l'autre, ses doigts se contractent, s'il avait des griffes avec des canines plus longues, son ennemi serait déchiré à belles dents.

Voulez-vous une passion plus douce ? Voyez un homme de bonne chère qui entre dans la salle du festin : il lui échappe une exclamation joyeuse. Permettez-moi de faire sans poésie une comparaison légitime, car vous l'avez vu plus d'une fois, le bœuf mugit de plaisir à l'aspect d'une plaine verdoyante où il va faire ses délices de l'herbe tendre.

On se trompe souvent dans l'appréciation de ce qu'on appelle caractère ; on y suppose trop souvent l'influence de l'âme raisonnable et, si on examinait sérieusement, il serait facile de voir que la vie animale y a quelquefois la plus grande part. Voilà un homme d'une santé florissante, il porte le bonheur empreint sur sa physionomie, ses joues sont colorées, ses yeux brillent, il chante, il réjouit tous ceux qui l'entourent. Quel heureux caractère ! dites-vous ; il a du mérite à vos yeux, il a gagné votre sympathie, et

moi, tout bien considéré, je me dis à moi-même : quel heureux tempérament ! et je lui en fais compliment comme de son teint fleuri.

Au contraire, voyez cet homme au visage pâle, aux yeux ternes, à la physionomie contractée. C'est là un triste caractère, direz-vous, et toute sa personne a pour vous quelque chose d'antipathique. Mais ne voyez-vous pas qu'il souffre, la vie lui est amère et il mérite plutôt votre pitié que votre indignation ; l'art de guérir, en lui rendant la santé, le rendrait plus aimable à vos yeux. Cela soit dit sans préjudice des causes morales qui parviennent à modifier les caractères.

Plus vous étudierez l'homme, plus vous verrez avec étonnement que la vie animale a une grande part dans l'histoire de son existence. Mais puisque la vie de l'homme est triple, suivant le dire de saint Thomas, je voudrais savoir si dans sa vie intellectuelle et dans sa vie morale, il est condamné à subir l'intervention de cette partie matérielle de lui-même.

V.

Outre la vie interne qui est radicalement indépendante, l'intelligence a une nutrition propre, c'est le langage parlé ou écrit. Certains accents de la voix humaine appartiennent, il est vrai, à la vie animale comme le rugissement du lion, le bêlement de la brebis, le croassement du corbeau ; mais le langage articulé, signe de la pensée, ne s'adresse qu'à l'intelligence. Voilà un aliment *sui generis*

établi par le Créateur pour l'entretien de la vie intellectuelle et les organes des sens n'en sont que les canaux. Avec cela, l'intelligence jouira-t-elle de son autonomie, et moyennant cette utile transaction, la vie intellectuelle sera-t-elle enfin libre de toute intervention de la vie animale ? Hélas ! non. Ces deux vies quoique distinctes, sont tellement unies dans la personnalité humaine, qu'il en résulte une influence inévitable de l'une sur l'autre. Nous en avons des preuves dans une expérience de tous les jours : une indigestion, une névralgie, un brouillard, le sirocco, le mistral, moins que cela, une mouche peut mettre aux abois la plus forte intelligence ; un accident fortuit peut troubler la raison et causer ce qu'on ne voit pas chez les animaux, des accès d'aliénation mentale. Ainsi l'intelligence n'a pas sa liberté entière.

Que si vous essayez de pénétrer dans le secret de sa vie intime, vous trouverez dès l'abord une faculté qui vient de la vie animale, mais qui est tellement subtile et active, que, si vous n'y prenez garde, vous la confondrez avec l'intelligence ; je veux parler de l'imagination. Etudiez un instant avec moi sa spécialité, c'est le beau côté de l'homme considéré comme animal.

Je laisse aux philosophes le soin de définir ce qu'ils nomment quelquefois l'âme des bêtes ; notre tâche n'est pas aussi difficile, et mille observations physiologiques sont là pour nous expliquer plus d'un mystère de l'imagination. Remarquez d'abord que c'est une faculté double, elle a un côté passif et un côté actif, comme les doubles filets du système nerveux.

Du côté passif, l'imagination appartient sans contredit

à la vie sensitive : son trésor se compose de toutes les impressions que les sens lui apportent du dehors. La vue surtout lui apporte des *images* ; celui qui a beaucoup vu a l'imagination plus riche. L'ouïe de son côté lui paie son tribut ; les bruits divers qui viennent de la nature vivante ou des phénomènes naturels produisent dans l'âme des impressions profondes. Il n'y a pas jusqu'à l'odorat dont l'imagination n'ait à se servir utilement ; Rousseau appelait même l'odorat le sens de l'imagination, et les latins en parlant d'un homme d'esprit disaient *vir emunctæ naris*.

On a observé dans certains animaux une subtilité d'organes plus grande que dans l'homme. Le milan qui ne nous paraît que comme un point noir au haut des airs, est parfaitement distingué par la poule, elle y reconnaît l'oiseau de proie, le milan de son côté distingue la jeune couvée sur laquelle il veut fondre et la poule s'agite avec inquiétude en appelant ses poussins sous ses ailes. Un chat distingue les faibles bruits qui nous échappent et le chien a l'odorat si subtil qu'il reconnaît la bête fauve aux effluves qu'elle a laissées à son passage. Les sens de l'homme ont donc parfois moins de subtilité que ceux des animaux. La perfection qui lui est propre au point de vue de la vie animale se trouve dans le sens interne que nous appelons l'imagination. Cette faculté, en tant qu'elle est passive, conserve dans la mémoire les impressions qu'elle a reçues des sens et y forme le fonds de richesses où l'intelligence est obligée de venir puiser : voilà une dépendance de tous les instants.

Un défaut énorme que l'on reproche quelquefois à la raison humaine, c'est la fréquence de ses erreurs. L'ins-

inct de l'animal est sûr; souvent même il a une perfection qui nous étonne. Pourquoi l'homme se trompe-t-il tant de fois, et pourquoi l'histoire de son esprit nous offre-t-elle un si grand nombre de folies? Pourquoi? n'en accusez que l'imagination. Remarquez-le bien, ce n'est pas ordinairement l'intelligence qui se trompe, c'est l'imagination. L'imagination prend un buisson pour un fantôme, un rocher pour un monstre, le vent qui gémit dans la forêt pour un génie malfaisant; de là bien des revenants, des loups-garoux, des superstitions populaires. Il arrive que l'imagination trompée trompe à son tour l'intelligence et la rend complice de ses erreurs.

Mais puisque l'imagination est en même temps une faculté active, sous ce rapport au moins l'intelligence qui s'en sert ne sera-t-elle pas libre des influences de la vie animale? Non : c'est un phénomène donné souvent par les gens d'esprit que l'invention oratoire et l'invention poétique sont subordonnées aux sens. Quand une tirade pindarique jaillit du cerveau d'un poète, ce n'est pas Apollon qui l'inspire, c'est le sang qui s'échauffe, c'est le système nerveux qui est surexcité, le dirai-je? le secret de sa verve est peut-être dans le nectar dont il s'est abreuvé. Ne parlons ni du Falerne d'Horace ni du café de Delille; nous sommes en progrès, nous avons trouvé des nectars plus merveilleux, et si notre littérature n'a pas enfanté de nouveaux chefs-d'œuvre, elle a mieux que jamais prouvé la question qui nous occupe. D'où nous viennent, dites-moi, ces inventions délirantes qui ont étonné notre époque, sinon de ce que le cerveau des auteurs a été échauffé par un commencement d'ivresse? On a carac-

térisé plusieurs compositions de nos jours en disant qu'elles sentaient le punch, tant il est vrai que les influences de la vie animale ont leur part dans les travaux de l'intelligence.

Les compositions musicales ont elles-mêmes de ces moyens factices d'inspiration. Témoin le célèbre Vogel, auteur du *Démophon*. Son clavecin, dit-on, était toujours couvert de flacons au service des liqueurs qui lui donnaient de la verve. Quand il avait exécuté devant plusieurs amis sa fameuse ouverture : Eh bien ! disait-il d'un air de triomphe, est-ce en buvant de la limonade que l'on compose une pareille musique ?

On a beaucoup applaudi au commencement de ce siècle à la définition qu'avait proposée un philosophe de premier ordre. L'homme, a dit M. de Bonald, est une intelligence servie par des organes. A la suite d'un siècle athée où régnait le matérialisme, on aimait à entendre dire que l'homme était une intelligence. Mais en y regardant de plus près, il y eut des philosophes, même chrétiens, qui jugèrent que cette définition manquait de justesse ; ils ont dit que les organes, ou, si vous voulez, les opérations des sens n'étaient pas dans l'homme à titre de service, et que la vie organique appartenait à l'essence même de la nature humaine, telle que Dieu l'a créée. Si la définition était vraie et si les organes étaient réellement au service de l'intelligence, il faudrait avouer d'abord que ces serviteurs sont parfois bien infidèles et qu'ils entravent souvent l'intelligence au lieu de la servir. Mais non, il n'y a pas là une substance matérielle ajoutée comme accessoire à la substance spirituelle ; c'est la même

âme qui jouit également de la vie intellectuelle et de la vie sensitive.

Des organes au service de l'intelligence ! Eh ! c'est peut-être tout le contraire qu'il fallait dire, Dieu me pardonne ! J'ai beau regarder autour de moi, j'aperçois à chaque instant que dans ces animaux raisonnables, c'est l'intelligence qui est au service des organes et que toutes les préoccupations de leur esprit sont la plupart du temps en faveur de la vie animale. Cette considération me conduit au troisième point de vue de la question que je me suis proposée.

VI.

C'est au point de vue moral que la physiologie humaine prend de l'importance et que nous avons à faire une étude curieuse de l'homme considéré comme animal. Ici le mystère de sa vie commence à s'éclairer.

Ce qui fait l'essence de la vie morale, c'est la conscience, c'est-à-dire une volonté libre placée entre les lumières de la vie intellectuelle et les instincts de la vie animale. Ainsi comprise, la conscience peut seule caractériser la raison et justifier la définition d'animal raisonnable.

Saint Augustin fait à ce sujet une belle comparaison. La vie humaine, dit-il, peut être comparée à la course d'un char. La raison tient les rênes, les passions sont comme les chevaux de l'attelage. Si la raison a la main ferme, elle dirige sûrement le char et parvient à son terme ; mais si elle est faible, si elle se laisse do-

miner par les passions, le char est entraîné dans les précipices.

A cette notion si claire, joignons encore quelque autre citation : « La raison, dit Balinès, est un monarque condamné à une lutte sans repos contre des sujets révoltés. » Avant lui, le poète avait dit dans un début lyrique :

Grand Dieu ! quelle guerre cruelle !
Je trouve deux hommes en moi.

C'était l'exclamation de la conscience. Je connais ces deux hommes-là, disait Louis XIV, et il n'est aucun de mes lecteurs qui n'ait eu à faire en gémissant le même aveu. Ce qui se réduit à dire qu'il y a dans l'homme deux vies distinctes, la vie morale et la vie animale, et que la conscience, principe de la première, a besoin d'une volonté forte pour maîtriser les instincts de la seconde. Alors il y a victoire et c'est le sens de la célèbre sentence des anciens : *Vince te ipsum*. Se vaincre soi-même, c'est le triomphe de la volonté sur les penchants les plus intimes, c'est une preuve de force et nous pouvons dire avec le sage : Celui qui sait se vaincre est plus fort que celui qui prend des villes.

Les moralistes chrétiens, c'est-à-dire ceux qui, aidés de l'Évangile, ont le mieux analysé l'âme humaine, ont donné des instincts de la nature une explication que je suis bien aise d'invoquer ici ; elle achèvera d'éclaircir ce mystère de l'homme considéré comme animal. La bête humaine, ont-ils dit, a trois instincts : elle veut *être*, elle veut *avoir*, elle veut *jouir*. Ce sont les trois sources de tous les vices.

1° Elle veut *être*, ce qui suppose non-seulement l'instinct de la conservation, mais encore celui de l'agrandissement. Elle désire sans cesse augmenter ce quelque chose qui s'appelle *moi*, et de là vient l'égoïsme avec tous les vices qui s'y rapportent.

2° Elle veut *avoir*. C'est ce que Spurzheim appelle plaisamment l'instinct de l'*acquisivité*, et les dossiers du parquet nous pourraient montrer sous combien de formes ce penchant se manifeste, mais il a sa racine dans la nature et n'appartient pas au développement d'un lobe du cerveau; sous ce rapport, les phrénologues ont manqué leur analyse.

3° Elle veut *jouir*, et par jouissances elle entend surtout les voluptés du corps; ce troisième instinct est encore plus vivant que les deux autres.

Voilà, disent les moralistes, la triple source de tous les excès; voilà les trois côtés de la guerre que la conscience doit soutenir. L'Église leur oppose trois vertus fondamentales, et c'est ainsi qu'elle forme ses enfants à la lutte. Le chrétien, disait l'évêque d'Orléans à son retour de Rome, le chrétien aux prises avec ses passions est le plus sublime athlète qui se puisse voir.

Mais où sont-ils, ces hommes généreux dont le Christianisme a fait des héros et qui ont pour devise : La mort plutôt qu'une tache ! *Potius mori quam fœdari* ! Combien n'y en a-t-il pas au contraire qui disent avec le poète épicurien :

*Video meliora proboque,
Deteriora sequor !*

C'est la volonté qui manque d'énergie, c'est la conscience qui se laisse vaincre lâchement par les instincts de

la vie animale, et s'il est une considération capable de faire sentir toute l'importance de la victoire, c'est la dégradation dans laquelle tombent quelquefois ceux qui sont vaincus. Vous avez vu peut-être de ces hommes qui avaient donné de belles espérances ; ils avaient reçu du Ciel une intelligence peu ordinaire, ils auraient pu s'illustrer, faire la gloire de leur patrie, la lâcheté de la conscience a tout ruiné, il n'est plus resté de cette riche nature que les instincts de l'homme animal, triste abaissement que déplorait l'auteur de *l'Imitation*, quand il disait : « Ceux qui se nourrissaient du pain des anges, je les ai vus se délecter de la nourriture des animaux immondes. *Vidē siliquis delectari porcorum.* » L. III, C. 14.

Schakespeare qui eut le talent de faire entrer dans son théâtre toutes les monstruosité de la nature humaine, voulut donner le type de l'homme animal dans son Falstaff. Voici la critique bienveillante qu'en faisait dernièrement un des rédacteurs de la *Presse*.

« Malgré ses vices, son infamie, son opprobre, Falstaff n'est jamais odieux. On ne lui en veut pas plus de ses turpitudes qu'à un pourceau de se vautrer dans la fange, son immoralité n'a rien de réfléchi, elle est toute spontanée et toute animale. Il va au vol et à la débauche comme la bête va à sa pâture. » Paul de Saint-Victor.

Détournons les yeux de cette scène. Le type de Falstaff est une exagération qui fait mal à voir, et heureusement c'est une exception. Je suis bien aise néanmoins de la citer pour caractériser une tendance de la nature humaine. Au résumé, dans l'homme, la vie animale n'est pas maîtresse. et une condition de son union intime avec les deux autres

vies, c'est d'être dirigée et maîtrisée par la vie morale, sous peine de déchoir. Mais pour cela, il faut l'énergie de la volonté, il faut la guerre, et pour quelques-uns, par malheur, cette condition paraît trop pénible ; plutôt que de combattre, ils se résignent à courber la tête.

Là est la vraie source de quelques systèmes matérialistes. Vous voyez des savants qui prennent à tâche de rabaisser l'homme au niveau de la bête, et vous êtes peut-être tentés de prendre leurs idées pour de la physiologie transcendante ? Vous n'y êtes pas ; le secret motif de leur zèle scientifique c'est que si l'homme n'est qu'un animal, on sera débarrassé de cette conscience importune et de cette loi morale qui prétend nous imposer la guerre et nous commander la victoire. Là est aussi l'origine de ces théories étranges qui ont paru en France depuis 1830, et par lesquelles des philosophes Saint-Simoniens et autres ont annoncé au monde un Christianisme nouveau, plus parfait que l'ancien, qui devait renouveler l'âge d'or sur la terre. Or, quel était ce progrès prétendu de la civilisation ? Au fond, ce n'était rien autre chose que la réhabilitation de la chair. Le Christianisme avait enseigné jusqu'alors à mortifier les instincts de la vie animale pour les soumettre à la raison. Les nouveaux apôtres ont prétendu qu'il fallait au contraire favoriser la nature et lui procurer sur la terre toutes les satisfactions possibles. Pour justifier leur doctrine, ils invoquaient Jésus-Christ lui-même, ils vantaient son indulgence et sa douceur et se glorifiaient de le prendre pour modèle. Voici la différence :

Jésus-Christ, avec une bonté toute divine, disait aux

pêcheurs : Je vous pardonne, allez et ne péchez plus. Nos nouveaux apôtres pardonnent aussi aux pêcheurs, mais ils ajoutent : allez et péchez encore : tous les penchants de la nature sont légitimes.

VII.

L'homme est fait pour la société. Cet aphorisme si commun et si généralement admis signifie-t-il seulement que l'homme a dans sa nature un instinct qui le porte à rechercher la société de ses semblables, ou bien veut-il encore dire que cette sociabilité est fondée sur des lois physiologiques ? La question est digne d'étude. Il y a dans le règne animal plusieurs degrés de sociabilité. Celle des abeilles est fondée sur les lois mêmes de la génération. Celle des castors suppose un travail en commun, tellement que les castors solitaires, comme on en a trouvé dans les affluents du Rhône, tout en conservant leur instinct de construction, ne paraissent que des espèces dégénérées. Enfin il y a des espèces sauvages qui vivent en troupes nombreuses, telles que les bisons de l'Amérique du Nord, mais on n'a trouvé dans leur sociabilité aucune raison physiologique

La sociabilité humaine a-t-elle des points de vue qui ne peuvent s'expliquer que par la physiologie ? Je le crois. Physiologie sociale, ce mot ne se trouve pas dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, et cependant il est assez légitime, ce me semble. Qu'il me soit permis de m'en servir ici.

Le premier principe que nous pouvons trouver dans la physiologie sociale, celui qui doit servir de base à tous les autres, c'est qu'une nation peut être considérée comme un seul homme. Le corps social est composé de plusieurs familles comme le corps humain de plusieurs membres.

Cette théorie très-philosophique n'est pas nouvelle, nous la trouvons déjà exprimée dans la *République* de Platon :

« Il en est d'une ville, d'un état, comme du corps humain, les membres qui le composent ne sont pas tous également nobles, également apparents, également nécessaires ; cependant ils servent tous, par un concours admirable, à la beauté, à la force, à la santé du corps.

» De même il existe entre tous les habitants d'un empire un rapport mutuel de secours qui forme une admirable harmonie. Le prince qui commande, les magistrats, les ministres, les généraux qui exécutent les ordres sont la tête, les bras et les organes les plus nobles du corps social ; mais que deviendraient-ils si, dans un ordre inférieur, il n'y avait d'autres membres destinés à fournir à leurs besoins ? Les soins de la Providence y ont pourvu d'une manière éclatante en établissant diverses conditions. »

Pendant que Platon exposait ainsi sa théorie, elle était la base d'une constitution fameuse qui a duré jusqu'à nos jours sans variations essentielles, je veux dire la constitution brahmanique.

Je lis avec admiration, je l'avoue, cette allégorie des poètes indiens. La nation indienne, disent-ils, c'est Brahma lui-même. Sa tête est formée de la caste des

brahmanes, c'est le siège de la pensée ; la caste militaire forme la poitrine et les bras, elle est chargée de la défense de tout le corps ; le ventre, chargé de faire circuler la nutrition et la vie dans tous les membres se compose de la caste des agriculteurs et des marchands ; et enfin la caste des schoutres, c'est-à-dire des artisans et des domestiques, représente les jambes et les pieds destinés à porter tout le corps.

Chez les Gaulois, se trouvait, ce semble, une organisation analogue, et ce n'est pas sans raison qu'on a comparé le druidisme au brahmanisme. C'était de part et d'autre la division en plusieurs castes séparées.

Mais pourquoi parler des Indiens et des Gaulois, quand nous voyons à peu de chose près le même organisme chez tous les peuples ? Le problème social ne consiste pas à reconnaître dans une nation la distinction entre la tête et les membres, mais à trouver la parfaite harmonie entre l'une et les autres. Il faut un système nerveux bien distribué, avec l'encéphale comme centre vital. Or, c'est cette harmonie que l'on cherche et elle est encore à trouver : celui qui la trouvera aura résolu un grand problème.

Gallien, après avoir expliqué l'organisme du corps humain et en avoir démontré la merveilleuse harmonie, disait qu'il venait de chanter un hymne à la gloire du Créateur. Pourquoi faut-il qu'il n'en soit pas de même du corps social ?

Le temps viendra sans doute où le secret de l'humanité sera découvert. En attendant, contentons-nous de quelques études élémentaires de physiologie.

Un second point de vue de l'état de société où la phy-

siologie a le droit d'intervenir, ce sont les rapports essentiels qui existent entre un corps social et les conditions de la géographie physique : la nature d'un climat doit nécessairement influencer sur le tempérament et sur le caractère des peuples qui l'habitent. Les habitants des rivages de la mer ou ceux d'un bois sauvage et profond doivent naturellement hériter quelque chose du murmure des vagues ou des gémissements de la forêt. Si vous frissonnez au tableau que vous font les voyageurs de la race hyperboréenne, des Samoièdes ou des Kamschadales, si vous les plaignez de leur état social, vous ajoutez qu'il faut en partie attribuer leur dégradation à l'inclémence du climat qu'ils habitent. D'autre part, si les Grecs ont mérité d'être appelés les précepteurs du genre humain, ne doivent-ils pas un peu ce privilège à l'azur de leur ciel et au pittoresque de leurs rivages ? Vous trouvez dans les vers de l'*Illiadé* le reflet d'un pays enchanteur. De même vous reconnaissez dans les poésies d'Ossian celui d'un climat triste et sauvage.

Et aujourd'hui encore que fait le montagnard écossais sous un ciel nébuleux, avec des nuits prolongées qu'éclairent les lueurs fantastiques des aurores boréales ? Comparez-le avec l'arabe qui braye les ardeurs d'un soleil d'airain dans des solitudes sans verdure. Ils auront tous deux de l'imagination sans doute, mais le premier sera mélancolique et triste comme les ombres du palais de Fingal, et le second sera vif, ardent, cruel comme le chacal du désert.

De cette même loi viennent les usages des nations. Les dromadaires des caravanes traversent encore les déserts

de la Mésopotamie comme du temps d'Eliézer ; les éléphants servent de monture aux rajahs de l'Inde comme du temps de Porus, et si les steppes de la Tartarie sont parcourus par les chariots et les troupeaux de tribus errantes, reconnaissez-y les descendants des Scythes : c'est la nature de leur pays qui les force à la vie pastorale et nomade, comme c'est le voisinage de la mer qui a développé l'art de la navigation chez les Phéniciens et les Carthaginois.

VIII.

Plus j'examine les diverses conditions de la sociabilité humaine, plus je suis obligé de reconnaître que ce qui fait la personnalité d'un corps social, c'est le développement de ce qui tient à la vie animale. C'est ce que me prouve même ce qu'on appelle progrès de la civilisation.

Je ne suis pas de ceux qui méconnaissent le prix de la civilisation moderne, qui la regardent comme le triomphe du matérialisme. Il y a dans le progrès des arts et de l'industrie un bien réel, plus grand, à mon avis, que ne le pensent les promoteurs même de ce progrès ; il nous conduit vers un but providentiel encore voilé à nos yeux et qui doit amener, je pense, la perfection de l'état social, du moins au point de vue de la vie du corps.

Mais avant de prendre cette civilisation pour base des questions de l'économie sociale, je suis bien aise de faire une distinction et d'examiner dans ce perfectionnement de

l'animal raisonnable, quelle est la part de l'animal, quelle est celle de la raison. Or, non-seulement je trouve la bête au fond de notre civilisation, mais encore il me semble que sous un point de vue, c'est elle qui y règne, et en considérant ce qui se passe autour de moi, je m'écrie : Oui, la bête humaine est un animal privilégié, car afin de pourvoir à ses jouissances, on met à profit l'expérience de tous les siècles. Oui, une nation civilisée est en progrès, car la bête y est mieux logée, mieux vêtue, mieux nourrie.

Et à quoi bon, dites-moi, toutes ces œuvres merveilleuses qu'étalent à nos yeux les expositions universelles ? Quel est le but avoué de tous ces chefs-d'œuvre de l'industrie et des arts, sinon de multiplier les jouissances de la bête ? A qui décernez-vous des brevets d'invention, des médailles, des mentions honorables ? A ceux qui ont imaginé une jouissance de plus, un secret nouveau pour rendre la vie plus douce.

Aussi quand je considère les unes après les autres toutes les nations civilisées, et que je vois partout les progrès de la vie animale, je pense au vers d'Ovide :

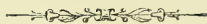
Pronaque cùm spectent animalia cœtera terram.

Toutes les sociétés humaines en sont là ! Eh quoi ! le second vers du poète

Os homini sublime dedit

n'aura-t-il pas d'application ? Qu'il me soit permis de le dire : parmi toutes les sociétés humaines, il n'y en a

qu'une à laquelle on puisse appliquer ce vers en y ajoutant *coelumque tueri jussit*. C'est le Christianisme ; l'Eglise, en effet, a reçu dès son établissement une fin surnaturelle. Mais je m'arrête ; si je voulais développer cette thèse comme elle le mérite, je sortirais des bornes de la physiologie.



NOTE
SUR UNE VARIÉTÉ
DU
CHEVENNE COMMUN
ET SUR UN CAS PATHOLOGIQUE
OBSERVÉ SUR
UN BARBEAU DE LA MOSELLE
PAR
M. J.-B. GÉHIN

Le 16 septembre 1868, M. Maréchal jeune, habile pêcheur de Metz, a pris, dans la Moselle, à la hauteur de Jouy-aux-Arches, un poisson dont le brillant coloris a attiré son attention et celle de tous les pêcheurs qui ont eu occasion de l'observer.

Cet individu doit être rapporté au chevenne commun (*Cyprinus cephalus*, Linn., *Squalius cephalus* de mon catalogue). Sous le rapport des formes générales, rien de particulier n'est à vous signaler; mais la coloration m'a tellement frappé, que j'ai fait faire le dessin qui a été mis sous les yeux de la Société, dans la dernière séance; l'animal, conservé par un procédé quelconque, devant

probablement perdre la vivacité des couleurs qui caractérisent cette remarquable anomalie¹.

La nageoire dorsale a les rayons brunâtres avec la membrane de couleur beaucoup plus claire ; la queue a les deux premiers tiers de sa longueur rougeâtre, et le reste enfumé ; dans les nageoires pectorales, ventrales et anales, les rayons sont également enfumés, et la membrane blanche ou rougeâtre dans une plus ou moins grande partie de sa longueur.

La couleur du dos est d'un vert très-foncé ; la tête, bronzée en-dessus, a les joues et les opercules d'un beau jaune cuivreux très-brillant, plus pâle en avant qu'en arrière.

Comme vous le voyez, Messieurs, il n'y a dans tout cela rien de bien remarquable, ni rien qui s'éloigne sensiblement des caractères assignés au chevenne ordinaire.

Ce sont les écailles, ou plutôt leur coloration, qui méritent de fixer notre attention, et qui m'ont conduit à vous faire cette communication que je n'ai écrite, du reste, que pour obéir aux prescriptions de notre nouveau règlement.

M. Blanchard, dans son ouvrage sur les poissons de la France, dit que « chaque écaille a une bordure régulière de couleur plus ou moins sombre. » Dans l'individu pêché à Jouy, la matière colorante, au lieu d'être répartie sur les bords de l'écaille, est au contraire concentrée au milieu ; de sorte que cette partie est enfumée, tandis

¹ M. Malardot, habile photographe de notre ville, est l'auteur de la reproduction ci-jointe de ce dessin.

que les bords sont restés blancs. A part cette coloration remarquable, la description anatomique, faite par M. Blanchard, d'une écaille de la ligne latérale du chevenne, s'applique parfaitement aux écailles de la ligne latérale de notre individu.

Isolément, les écailles ne présentent pas d'autre coloration, mais par la manière particulière dont elles sont implantées dans la peau, et bien certainement aussi par un phénomène de réfraction des rayons lumineux, elles offrent, dans la partie qui est de couleur enfumée, quand elles sont vues par transparence, un reflet blanc et nacré en dessous de la ligne latérale et d'un beau bleu d'acier d'autant plus foncé que l'on s'éloigne davantage de cette ligne pour aller vers le dos, où elles paraissent d'un bronzé obscur.

Telles sont, Messieurs, les particularités qui font de ce magnifique poisson un type qui rappelle la brillante coloration du maquereau à certaines époques de l'année. Tous les pêcheurs qui l'ont vu, et il y en a un grand nombre, parmi lesquels on compte de vieux praticiens, ont déclaré n'en avoir jamais rencontré de semblables dans la Moselle; aucun d'eux n'a pu établir la moindre conjecture sur les causes qui ont pu amener une semblable anomalie.

L'époque à laquelle ce chevenne a été pêché n'étant pas celle de la fraye, on ne peut pas même invoquer cette circonstance, qui, comme vous le savez, est accompagnée chez un très-grand nombre de nos poissons de notables changements de couleur, et qui, chez le chevenne lui-même, se manifeste par une coloration rouge assez vive sur toutes les nageoires.

Je terminerai en disant que le poisson dont nous conservons le dessin avait 29 centimètres du museau à l'extrémité de la queue, et qu'il figure aujourd'hui dans les galeries du muséum d'histoire naturelle de Paris.

Le cas pathologique sur lequel je vais maintenant appeler votre attention a été observé sur le barbeau commun (*Cyprinus barbus* Linn., *Barbus fluviatilis* de mon catalogue). Souvent j'avais entendu les pêcheurs parler de poissons hydropiques; mais comme, malgré mes recherches et mes demandes répétées, je n'avais jamais pu mettre la main sur de pareils poissons, j'avais fini par reléguer ces renseignements au compte des nombreuses histoires qui sont en vogue parmi les pêcheurs de profession, comme parmi les amateurs de pêche. C'est aussi à cette absence de preuves qu'il faut attribuer le silence que j'ai gardé à ce sujet dans le catalogue que vous avez bien voulu admettre dans notre dernier bulletin.

Enfin, le 6 octobre dernier, M. Maréchal, dont j'ai déjà eu l'occasion de citer le zèle et la bonne volonté, m'a apporté un barbeau hydropique, pêché derrière la Préfecture de Metz, dans le canal Le Prêtre.

Ce poisson, que les quatre barbillons de la lèvre supérieure ne permettaient pas de confondre avec aucun autre, est donc bien un barbeau; mais il a le facies et la couleur d'une tanche. La partie inférieure de la tête et tout le ventre ont cependant une coloration plus pâle,

jaunâtre et terne. Les yeux sont très-saillants, surtout à l'angle extérieur ; le ventre fortement renflé au milieu ; la nageoire dorsale est profondément échancrée en arrière. Les nageoires pectorales sont larges et très-épaisses, circonstance que je relève à dessein, car elle prouve combien, dans certains cas, les organes sont susceptibles de se modifier, par suite de fonctions exigeant plus d'efforts.

Les écailles, au lieu d'être couchées et appliquées sur le corps, sont dressées, surtout à la partie postérieure du corps. Les nageoires ventrales sont, ainsi que les barbillons, moins développées sur notre sujet que sur des barbeaux de même taille (0,26 centimètres) et à l'état normal.

Les écailles de la ligne latérale présentent aussi une particularité bonne à vous signaler. La partie qui est implantée dans la peau, au lieu d'être un peu allongée et terminée en pointe au milieu, est, au contraire, très-arrondie, et le canal par lequel s'échappe la viscosité qui sert à lubrifier la peau des poissons, au lieu de s'étendre du quart antérieur de la longueur de l'écaille à l'extrémité, ne se prolonge pas au delà du quart postérieur ; circonstance que j'attribue au redressement des écailles dont j'ai parlé.

A l'autopsie, le ventre laisse écouler un liquide sanguinolent, que la chaleur ne coagule pas, mais dans lequel l'acide nitrique décèle la présence d'une petite quantité d'albumine. Les branchies et le cœur ne présentent aucune particularité autre qu'une persistance remarquable dans les contractions de cet organe, persistance que l'on observe également dans les parties séparées du cœur.

Le foie est énorme ; le lobe droit contient un grand nombre de vésicules (nous en avons compté plus de vingt bien distinctes) les unes sont presque sphériques, les autres sont plus ou moins ovoïdes ; leur grosseur varie de celle d'un petit pois à celle d'une noisette.

Ces vésicules sont formées par une paroi mince, transparente, élastique et très-peu résistante. Elles renferment un liquide transparent ou opalin, semblable à du blanc d'œuf non coagulé mais moins consistant. Enfin, la substance même du foie ne présente au toucher aucune granulation sensible, mais sa consistance est molle et de couleur plus pâle que celle du foie dans le barbeau sain.

J'avoue ici très-humblement que j'ai eu grand tort de ne pas avoir soumis au microscope et la substance du foie et surtout les matières sur lesquelles j'ai encore à vous dire quelques mots. Comme, au dire de nos pêcheurs, les poissons hydropiques ne sont pas aussi rares que je l'avais cru, j'espère que l'avenir me permettra de réparer l'oubli que j'ai commis, et dont vous allez juger de l'importance.

J'ai recueilli le liquide contenu dans les vésicules du foie ; abandonné à lui-même dans un verre à expérience, il s'est séparé en trois couches très-distinctes. L'une, supérieure, transparente et légèrement albumineuse ; une autre, intermédiaire, sanguinolente ; une troisième, enfin, occupant le fond du vase et formant environ le dixième de toute la masse, était composée de débris organiques de couleur blanche, dont une partie, soluble dans la potasse et fusible par la chaleur, me paraît être de la cholestérine ; tandis que sur le reste, voici les conjectures

qu'il est possible de faire sur leur nature et sur leur provenance :

Nul doute pour moi que les vésicules dont nous venons de parler ne soient la cause de l'hypertrophie du foie du poisson, et par suite de l'hydropisie dont il était atteint. Quant à leur nature, je crois que ce sont des *hydatides*, eutozoaires encore assez peu connus. Dans l'ouvrage, publié en 1860, par M. Davaine, sur les parasites de l'homme et des animaux, cet auteur cite l'homme, le chien, le cheval, le bœuf, etc., comme ayant fourni des hydatides. Les poissons ne figurent pas dans cette nomenclature, et c'est ce qui m'a déterminé à vous faire part de cette observation.

Selon le savant helmintologiste, les hydatides doivent être considérés comme étant les larves des *échinocoques*, et les débris organiques dont j'ai parlé seraient alors les crochets nombreux qui garnissent la tête de ces singuliers eutozoaires. C'est là ce qu'un examen microscopique aurait peut-être pu décider.

En histoire naturelle, une occasion perdue ne se retrouve pas toujours, et c'est ce qui m'a fait tout à l'heure exprimer le regret de n'avoir pas profité plus complètement de l'heureux hasard qui m'était offert.

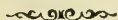
Metz, le 2 Décembre 1869.

J.-B. GÉHIN.

UNE
PROMENADE BOTANIQUE
SUR LES
MARNES IRISÉES

Par M. HUMBERT

DOCTEUR EN MÉDECINE



MESSIEURS,

En vous communiquant, à notre séance du 2 juillet dernier, une notice botanique sur la promenade réglementaire que nous avons faite dans les environs de Rémilly, je devais me renfermer dans les termes de la décision de notre Société, et je ne pouvais vous donner qu'une relation de circonstance, très-restreinte.

Aujourd'hui que de nouvelles recherches me permettent de la compléter, je viens vous soumettre le résultat d'une promenade botanique sur les marnes irisées, dans le voisinage de la Nied, de Courcelles à Rémilly et ses environs.

Mon but est de vous signaler des localités, non encore indiquées dans nos flores, où l'on rencontre des plantes

rare ; de grouper celles qui ont déjà été observées ; enfin , de faire sur la nature minéralogique du sol quelques applications à la géographie botanique.

Les marnes irisées sont composées de grès , de marnes , de calcaires , de gypses et accidentellement de sel gemme. Si l'on tient compte de ce que l'observation nous apprend des effets produits par l'influence minéralogique du sol sur la station des végétaux , on peut déjà prévoir que , dans cette exploration , je récolterai des espèces spéciales aux terrains siliceux , calcaires , et des plantes marines.

Par une belle matinée du mois de juin , je prends un train de l'embranchement de Forbach , et , dans une demi-heure , j'arrive à la station de Courcelles , où je me trouve sur les marnes du lias inférieur , à 217 mètres d'altitude.

Traversons la Nied au moulin de Courcelles , et prenons sur sa rive droite , qui , jusqu'à Rémyilly , n'a pas encore été explorée , un sentier qui nous conduira à Sanry. En amont de ce moulin , sur les bords de la rivière , dans les grandes eaux , je récolte : *Acorus calamus* *Lin.* ; dans les prés humides , formés par les alluvions de la Nied : *Orchis latifolia* *Lin.* ; dans les champs qui longent le sentier : quelques pieds de *Veronica precox* *All. Ped.* , en fruits. A l'extrémité de ces champs , à l'endroit où la rivière , en rencontrant l'escarpement du lias , se contourne à angle droit , on arrive sur les marnes irisées.

En suivant toujours le même sentier , je rencontre , dans les prés : *Rhinantus minor* *Ehrh.* , Var β *Fallax* *Koch* , et de nouveau : *Orchis latifolia* *Lin.* ; dans les moissons , sur des marnes rouges siliceuses : *Veronica*

precox All. Ped., très-commune au milieu de ses congénères, *V. triphyllos Lin.* et *V. ederœfolia Lin.*; au sommet du même coteau, sur le calcaire dolomitique : *Specularia hybrida Alp. DC.*, et *Neslia paniculata Desv.*; au-dessus du village de Sanry, sur des marnes rouges siliceuses : *Veronica persica Poir.*, Var. β *Kochiana Nob.*

Traversons Sanry, et notons en passant que ce petit village est bâti sur le grès keupérien, qui a 10 à 15 mètres de puissance. Prenons le sentier qui se trouve au-dessous des vignes ; dans les haies qui les closent, et dans celles qui séparent les champs des prés, on trouve communément *Chœrophyllum bullosum Lin.*, et plusieurs buissons de *Rhamnus cathartica Lin.* Dans les quelques champs qui sont entre les prés et le grès keupérien, je remarque un tapis magnifique d'*Orlaya grandiflora Hoffm.*; près du pont qui traverse la Nied, sur des décombres : *Hyocianus niger Lin.*; au moulin, dans les haies du jardin, sur un sol siliceux : *Leonurus cardiaca Lin.*; au-dessus du moulin, sur les bords de la rivière et dans les ruisseaux qui l'avoisinent : *Acorus calamus Lin.* Il est à remarquer que cette jolie plante, qui est assez commune sur les bords de nos rivières et même dans les marais qui les environnent, ne fleurit que dans les eaux profondes et tranquilles.

Indiquons à Bazoncourt, sur le coteau gypseux des vignes : *Prunus insititia Lin.* et *Lithospermum purpureo-cœruleum Lin.*; dans les fossés remplis d'eau stagnante, à la base de ce coteau : *Hippuris vulgaris Lin.*; dans la Nied, près du village de Lemud : *Nymphaea ulba Lin.* et *Nuphar lutea Sibth.*, plante des eaux séléniteuses.

Côtoyons les carrières de gypse d'Ancerville, où je ne

rencontre que les espèces les plus communes des terrains calcaires ; seulement, le long du sentier qui conduit à Rémilly, je remarque de nombreux petits massifs de *Falcaria rivini* *Host.*

Éloignons-nous des rives de la Nied, et indiquons sur les bords de la route qui conduit à Voimhaut : *Falcaria rivini* *Host.* ; *Lactuca perennis* *Lin.* et *Tamus communis* *Lin.*, fleurs mâles. Notons que c'est près de ce village que le docteur Warion a rencontré, pour la première fois dans notre département : *Astragalus cicer* *Lin.* et *Chœrophyllum bulbosum* *Lin.*

Passons à Vittoncourt, où à 400 mètres du village, à l'est, dans une dépression de terrain et sur les bords d'un fossé humide, je remarque : *Festuca urundinacea* *Schreb.* ; au sud, dans les haies des jardins : *Chœrophyllum bulbosum* *Lin.*, qui est donc communément spontané sur cette rive de la Nied.

Suivons un ruisseau qui, du village, conduit à des marais tourbeux que le docteur Warion nous a fait connaître, et qu'il a le premier explorés ; ils appartiennent à la commune de Vittoncourt, qui a essayé, il y a une cinquantaine d'années, d'y faire extraire de la tourbe, mais la mauvaise qualité du combustible l'a obligée d'y renoncer ; aujourd'hui elle loue les parties que l'agriculture peut utiliser, et le reste est abandonné à la vaine pâture. Les sources qui les alimentent ont deux origines bien distinctes ; situées à 100 mètres environ l'une de l'autre, elles sont indiquées chacune par un saillie de terrain formée par des éléments de nature différente ; ainsi l'une de ces éminences a été produite par des dépôts

calcaires provenant des eaux du muschelkalk, dont on remarque des ilots dans les cultures de la ferme de Faux, que l'on aperçoit s'élevant à un kilomètre vers l'est; l'autre se compose de tourbe fibreuse formée de débris végétaux, déterminée par des eaux sortant en nappe peu abondante des coteaux de l'étage inférieur des marnes irisées.

Sur ces dépôts humides, on rencontre : *Galium uliginosum* *Lin.*; *Samolus valerandi* *Lin.*; *Juncus obtusiflorus* *Ehrh.*; *Cladium mariscus* *R. Brow.*; *Schenus nigricans* *Lin.*; *Eleocharis uniglumis* *Koch.*; *Chara foetida* *Lin.*, indiquées dans la *Flore de Lorraine* et dans le dixième cahier des Bulletins de la Société d'histoire naturelle par le docteur Warion. *Triglochin palustre* *Lin.*, indiquée par nos honorables collègues, MM. le docteur Monard et Taillefert. En y ajoutant : *Oenanthe peucedanifolia* *Poll.*; *Erythrea puchella* *Fries.*; *Orchis incarnata* *Lin.*; *Potamogeton pusillus* *Lin.*, Var. β *Vulgaris* *Fries*; *Carex paniculata* *Lin.* et *Carex distans* *Lin.*, nous aurons la totalité des plantes rares qu'on y a jusqu'ici observées.

Si l'on examine ces plantes au point de vue des influences du sol sur leurs stations, on peut remarquer que, *Galium uliginosum*, *Oenanthe peucedanifolia*, *Erythrea puchella* et *Triglochin palustre* se rencontrent dans toute l'étendue de la tourbière et sont indifférentes à la nature du sol; mais que *Cladium mariscus*, *Eleocharis uniglumis* et *Chara foetida* bornent leur station au dépôt calcaire; enfin, *Schenus nigricans*, *Juncus obtusiflorus*, *Carex paniculata* et *distans*, *Orchis incarnata* et *Samolus valerandi* habitent exclusivement le dépôt

tourbeux. J'ajouterai que la géologie nous explique ici la présence de la dernière de ces espèces qui est spéciale aux prairies tourbeuses des terrains salifères. Reste *Potamogeton pusillus*, qui est une plante aquatique des eaux calcaires, séléniteuses ou magnésiennes.

En quittant cette intéressante localité, j'aperçois dans un champ de lin : *Camelina foetida Fries*; sur les bords du bois qui l'avoisine : *Inula helenium Lin.* et *Selinum carvifolia Lin.*; dans un champ de luzerne, près du bois du côté de Chanville : *Cuscuta suaveolens Ser.* Notons que cette parasite, qui était rare il y a une dizaine d'années, est devenue tellement commune qu'elle est aujourd'hui le fléau des luzernières de notre département.

Montons vers la forêt par un chemin d'exploitation qui passe devant la maison de ferme de Faux. Faisons notre promenade au hasard, en en contournant à peu près le centre, dans la direction des villages de Créhange, d'Elvange, de Mainvillers et d'Arriance, à une altitude moyenne de 265 mètres.

Le sol de la partie que nous explorons se présente sous la forme d'un limon jaunâtre, jaspé de blanc, renfermant de la silice et des galets de quartz; il appartient évidemment au diluvium des plateaux. La végétation y est magnifique; le chêne et le hêtre, qui en sont les géants, présentent un superbe aspect. On y remarque : *Hypericum pulchrum Lin.*; *Hypericum humifusum Lin.*; *Senecio sylvaticus Lin.*; de nombreux massifs de *Calluna vulgaris Salisb.* et *Pteris aquilina Lin.*, qui sont des plantes silicicoles : *Pyrola rotundifolia Lin.* et *Atropa belladonna Lin.*, qui sont calcicoles : *Circea lutetiana Lin.*;

Rubus idæus *Lin.* ; *Epilobium angustifolium* *Lin.* et *Campanula cervicaria*¹ *Lin.*, qui sont indifférentes.

Arrivé en face d'Arriance, les terrains jusqu'à Adaincourt reprennent la forme des coteaux mamelonnés qui caractérisent l'étage des marnes irisées. La végétation, qui devient moins belle et plus rabougrie, appartient à celle des calcaires keupériens; je n'y rencontre que des plantes communes, telles que : *Orchis maculata* *Lin.*; *Carex glauca* *Lin.* et des pelouses de *Carex tomentosa* *Lin.*

En quittant la forêt pour aller traverser la Nied au pont de Ham, je récolte dans les moissons une plante adventive rare, c'est : *Calepina corvini* *Desv.*

Descendons la rive droite de la Nied. Dirigeons-nous vers les prés salants d'Aubecourt, où nous récolterons les espèces spéciales aux marnes salifères, qui sont : *Spergula marina* *Bartl.*; *Aster tripolium* *Lin.*; *Salicornia herbacea* *Lin.*; *Triglochin maritimum* *Lin.* et *Juncus bulbosus* *Lin.*, Var. β *Gerardi* *Lois.*, indiquées dans la *Flôre de Lorraine* par le docteur Warion : *Glyceria distans* *Walth.*, indiqué par le docteur Monard; j'y ajouterai : *Hordeum secalinum* *Schreb.*, Var. *marinum* *Koch.*

En traversant le petit bois d'Aubecourt, je remarque : *Neottia nidus-Avis* *Rich.*, *Monotropa hypopythys* *Lin.*, Var. β *Hirsuta* *Koch.*; sur les bords d'un chemin à sol

¹ Le docteur Warion, qui, le premier, a indiqué cette espèce dans la *Flôre de Lorraine*, l'a récoltée dans les bois qui se trouvent sur la rive gauche de la Nied, près de Rémillly, et non pas dans la forêt de Faux, qui est sur la rive droite. L'existence de cette espèce dans cette nouvelle station confirme sa spontanéité dans les bois de la contrée.

siliceux du voisinage : *Hypericum quadrangulum* *Lin.*; près de la route, dans un champ de lin de Riga du ban de Rémilly : *Cuscuta densiflora* *Soy. Will.*; sur un fossé des prés humides de la vallée de la Nied : *Euphorbia palustris* *Lin.*; dans un fossé, sur des eaux stagnantes : *Lemna trisulca* *Lin.*; dans les bois qui se trouvent entre la tuilerie de Rémilly et le village de Béchy, sur un sol marneux : *Stachys germanica* *Lin.*

Notons qu'au sud-est du village de Rémilly, entre la voie ferrée et la Nied, on rencontre des prés salants qui présentent la même végétation que ceux d'Aubecourt.

Il existe autour de Rémilly un sol, formé par des marnes siliceuses et par les alluvions de la Nied, qui est d'une grande fertilité, favorable par conséquent à la production des plantes textiles, telles que le lin et le chanvre, que l'on y cultivait autrefois avec succès. Depuis une dizaine d'années, cette culture a diminué pour faire place à celle des tabacs qui a pris une certaine importance; cette succession du tabac au chanvre a dû nécessairement nous amener l'apparition d'une parasite qui leur est commune. Je dois à l'obligeance bien connue de l'honorable M. Valette, maire de Rémilly, un envoi magnifique du *Phelipea ramosa* *C. A. Meyer*, qui lui a été remis par les employés des tabacs, d'après lesquels cette plante serait très-commune sur les racines de *Nicotiana tabacum* *Lin.*

Quittons Rémilly et suivons la route jusqu'à Lemud, où j'aperçois dans les fossés humides des jardins : *Polygonum mité* *Schrank.*

Prenons le chemin qui conduit à Aube, où nos flores

n'indiquent rien, et où, avec les plantes rares, je grouperai quelques espèces communes, afin de mieux faire ressortir l'influence du sol sur les stations. Signalons dans des marnes siliceuses le long des murs du cimetière : *Saponaria officinalis* *Lin.*; sur le même sol dans les haies des jardins : *Lappa major* *Gært.* et *Conium maculatum* *Lin.*; dans des fossés humides : *Polygonum mite* *Schranck.* En amont du moulin, dans les haies qui bordent le réservoir : *Prunus insititia* *Lin.*; dans les prés humides et spongieux qui l'avoisinent : *Carex distans* *Lin.*; *Carex paniculata* *Lin.*, et *Chara vulgaris* *Lin.* dans des eaux stagnantes.

Suivons le ruisseau du moulin jusqu'au bois, que l'on aperçoit à une petite distance, bordant la vallée au nord. On exploite dans ce bois, qui appartient au ban de Pontoy, une carrière de pierres oolithiques, qui sont employées comme pierre de taille dans les constructions; elles sont intercalées dans les marnes schisteuses supérieures du keuper, au-dessous du grès du bonebed, et se montrent au même niveau géologique dans les bois de Beux et de Daim; elles se présentent constamment en deux bancs, qui ont ensemble 1^m,50 à 2^m,50 de puissance, souvent bouleversés à leur affleurement.

Dans le bois, sur les affleurements et sur le sol qui les recouvre, on remarque : *Peucedanum cervaria* *Hoffm.*; *Serratula tinctoria* *Lin.*; *Inula salicina* *Lin.*; *Ornithogalum sulfureum* *Ræm. et Schultes* et *Orchis cinerea* *Schranck.* Dans les mêmes terrains en pelouse et le long des chemins : *Althea hirsuta* *Lin.*, *Lappa tomentosa* *Lam.*; *Carlina vulgaris* *Lin.* et *Cirsium acaule* *All. Ped.*,

qui toutes sont des plantes que l'on ne rencontre que dans les terrains calcaires.

Dans les bois humides du voisinage, mais à la base de l'escarpement du lias, sur un sol formé des alluvions marneuses de cette dernière assise et siliceuse du grès du bonebed, on remarque : *Corvisartia helenium* *Mér.* ; *Circea lutetiana* *Ein* ; *Polystichum spinulosum* *DC.* ; *Polystichum filix-mas* *Roth.* et *Asplenium filix femina* *Bernh.*, qui sont des espèces indifférentes, mais des terrains humides.

Signalons dans les moissons d'Aube : *Neslia paniculata* *Desv.* ; *Ervum gricile* *DC.* ; *Valerianella eriocarpa* *Desv.* ; *Valerianella morisonii* *DC.*, *Valerianella auricula* *DC.* et *Specularia hybrida* *Alp. DC.*, qui sont des plantes adventives, accidentellement introduites et naturalisées dans les cultures.

Le long des murs de la ferme de Ponsillon, on peut récolter en quantité : *Leonurus cardiaca* *Lin.*, qui m'a été indiqué par notre honorable président, M. le docteur Monard.

Descendons la vallée, qui, de la ferme de Ponsillon, conduit au bois de Wœvre, où l'on rencontre, à cent mètres du pré et à la même distance du sentier qui conduit d'Aube à Sorbey, une mare sur les bords de laquelle je remarque : *Comarum palustre* *Lin.*, et une fougère non fructifiée, que j'appellerai néanmoins *Polystichum thelypteris* *Roth.*, dont voici les autres caractères :
 « Frondes de 2 à 7 décimètres, longuement pétiolées,
 » à rachis dépourvu d'écailles, oblongues-lancéolées dans
 » leur pourtour, pennatiséquées ; segments linéaires,

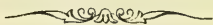
» lancéolés, aigus, pennatifidés ; lobes des segments
 » confluent à la base, triangulaires, lancéolés, aigus,
 » entiers ; nervures flexueuses, égales, *atteignant les*
» bords de la fronde ; souche grêle, longuement tra-
*» çante »*¹. J'ajouterai que Holandre, dans sa *Flore de la*
Moselle, n'indique pas cette espèce dans notre département ; que M. le docteur Godron, dans sa *Flore de*
Lorraine, la signale seulement sur le grès vosgien, à
 Bitch, Sturzelbron (Schultz). Je l'ai récoltée à l'étang de
 Freseati, et avec notre collègue, l'abbé Barbiche, à
 Uckange ; elle habite spécialement les marais tourbeux
 de notre diluvium vosgien qu'elle envahit par ses souches
 grêles et rampantes à la manière de nos phanérogames
 stolonifères ; depuis deux ans, je l'ai visitée, dans ces
 trois localités, pendant l'été et à l'automne, et je ne l'ai
 pas encore rencontrée en fructification.

Au centre de cette mare, on voit un tapis magnifique
 de *Sphagnum obtusifolium Ehrh.*, sur lequel croissent en
 belle prospérité de nombreux *Rosolis* à feuilles rondes,
 ou *Drosera rotundifolia Lin.* Cette végétation, qui est celle
 des marais tourbeux des terrains du grès, s'explique ici
 par la présence du grès supra-keupérien qui environne
 cette mare, dont le sol est formé par des alluvions siliceuses
 identiquement semblables au grès vosgien, où ces
 plantes sont communes. Holandre, dans sa *Flore de la*
Moselle, a indiqué cette dernière espèce à Woippy et aux
 Étangs, où elle n'existe plus.

¹ *Flore de France*, t. 3, p. 630 ; Gren. et Godr., et *Flore de Lorraine*, 2^e édit., t. 2, p. 469, Godr.

Traversons le bois de Wœvre, et, à sa sortie par le chemin d'exploitation qui conduit à Sorbey, on rencontre dans des champs humides formés par des marnes siliceuses : *Lythrum hyssopifolium* *Lin.* Ici disparaissent les marnes irisées, et apparaît l'étage inférieur du lias. A Sorbey, dans les haies des jardins, je remarque de nouveau : *Prunus insititia* *Lin.*, ou prunier sauvage, qui semble appelé à disparaître, dans un avenir prochain, de cette contrée, où, il y a cinquante ans à peine, on l'entretenait dans les clôtures voisines des habitations, on l'élevait aussi en plein vent pour l'usage de ses fruits, qui sont avantageusement remplacés aujourd'hui par ceux des espèces variées que nous devons aux progrès de l'arboriculture.

Terminons notre promenade en signalant près de la station de Courcelles, dans les prés humides qui sont entre la voie ferrée et la route : *Oenanthe peucedanifolia* *Poll.*, plante des prairies humides, indifférente à la nature minéralogique du sol et peu commune.



FLORULE

DE

L'ARRONDISSEMENT de THIONVILLE

Par l'Abbé BARBICHE

MEMBRE CORRESPONDANT.

Le département de la Moselle possède une flore très-bien faite qui porte son nom. Mais le but de cet ouvrage, comme le déclare l'auteur lui-même, le regretté M. Holandre, est plutôt spécial au pays de Metz que général. En effet, les autres arrondissements n'y sont pas souvent mentionnés. J'en excepte pourtant celui de Sarreguemines pour le canton de Bitché, si riche en plantes rares. M. le docteur Schultz, savant botaniste, qui l'avait parcouru activement sur tous les points durant nombre d'années, s'était mis en correspondance avec l'auteur de la *Flore de la Moselle*. Quant aux localités des arrondissements de Briey et de Thionville, elles n'y figurent que rarement.

D'où peut donc venir cette lacune regrettable? Sans doute de ce que ni M. Holandre, ni d'autres botanistes, avant la publication de sa flore, ne les avaient suffisamment

explorés. Cela me semble vrai surtout pour ce qui concerne notre arrondissement. Car, depuis cette époque déjà éloignée, les excursions personnelles de M. Godron autour d'Hayange, sa ville natale, celles de MM. Box, Creton, Jenneson, aux environs de Thionville, de MM. Monard et Taillefert près de Creutzwald, enfin les précieuses découvertes de M. le docteur Warion et de M. l'abbé Friren dans le pays de Sierck sont venues dévoiler les richesses végétales dont toute cette contrée est pourvue.

Du reste, ces richesses s'expliquent facilement par les conditions favorables où la végétation s'y trouve placée. De tous les éléments dont l'ensemble concourt à la rendre prospère et variée, aucun ne fait défaut à l'arrondissement. Il n'a même, sous ce rapport, rien ou presque rien à envier aux autres.

D'abord, pour la constitution géologique et minéralogique du sol, il est le seul qui réunisse tous les caractères assignés par Holandre au département. Comme lui, en effet, il offre de l'ouest à l'est toutes les formations et leurs divers étages depuis l'oolithe jusqu'aux roches de transition. Comme Metz et Briey, Thionville a les terrains à base calcaire ou alumineuse : l'oolithe, le lias, les marnes irisées et le muschelkalk. Et en outre, comme Sarreguemines, quoique sur une bien moindre étendue, il présente ceux à base siliceuse : le grès bigarré et le grès vosgien.

En somme, il n'y a qu'une seule sorte de terrains improprement dits à regretter, bien qu'il possède les marnes irisées où ils se forment : ce sont les terrains salifères. Et encore n'est-il pas prouvé qu'une exploration plus com-

plète du pays ne pourra pas amener ultérieurement quelque découverte de ce genre. Toutefois jusqu'ici on n'y connaît guère qu'une source contenant en dissolution du chlorure de sodium en proportions assez considérables pour nourrir des plantes marines. C'est la source de Basse-Kontz, près de Sierck, où ont été trouvés le *Spergula marina* Bartl. et le *Triglochin maritimum* L.

Du reste, en compensation, la nature lui a donné à lui seul la formation du grès d'Hettange et le terrain devonien dans les quartzites de Sierck.

Quant à la diversité des sites et des expositions, on peut encore diviser l'arrondissement, comme on l'a fait pour tout le département, en trois régions principales.

La région oolithique s'étend à l'ouest, de Moyeuvre à Kanfen, sous la forme d'une haute falaise bordant le vaste plateau de Briey. Elle est la plus accidentée et nous offre dans ses vallées profondes et sur ses côtes élevées, sur ses rochers et ses pentes arides, comme dans ses champs cultivés et ses belles forêts, la végétation la plus variée et la plus riche.

La seconde région comprend la totalité ou la majeure partie territoriale des cantons de Cattenom, Sierck, Metz-zerwisse et Bouzonville, sous les noms de lias, de keuper et de muschelkalk. C'est la plus pauvre en accidents de terrain. On y remarque presque toujours les mêmes lignes uniformes, les mêmes ondulations, çà et là de petites éminences alternant avec des vallées superficielles. Aussi sa flore est-elle extrêmement restreinte et invariable.

Enfin, à l'est, ou plutôt au sud-est, vers Creutzwald et le long de la frontière prussienne, se montre la troisième

région composée des grès bigarré et vosgien. Elle est à la flore de l'arrondissement ce que le pays de Bitche est à celle du département. Ses hautes montagnes, ses forêts riches en conifères, ses vallées profondes et tourbeuses recèlent une foule de plantes spéciales qu'elle se partage exclusivement avec la contrée analogue des Vosges.

Un dernier élément, par sa puissante influence sur sa végétation, recommande l'arrondissement de Thionville à l'attention des botanistes : c'est la multiplicité des cours d'eau qui l'arrosent.

La Moselle inonde les parties occidentale et septentrionale de ses nombreux affluents. Le principal de la rive gauche est l'Orne, grossie du Conroy, des ruisseaux de Bousseval, de la Roche et de Beuvange. Viennent ensuite la Fensch, la Kissel, le Herbach, le Doltbach. Sur sa rive droite elle reçoit la Bibiche, la Canner, l'Ouderbach, les ruisseaux de Montenach et d'Apach.

La Sarre elle-même y est représentée, à l'est, par deux rivières importantes qui arrosent le territoire du canton de Bouzonville. Ce sont la Nied avec les ruisseaux de Piblange, d'Anzeling, de Bibiche, de Dalstein, de Remelle, ses tributaires, et la Bisten où se jette le ruisseau de Falek.

En outre, quel point de notre arrondissement n'a pas ses eaux stagnantes, ses étangs, ses mares, ses fossés humides ! Les tourbières elles-mêmes ne lui font pas défaut. Celles de la vallée de la Bisten, en amont et en aval de Creutzwald, quoique moins profondes que celles de Bitche, sont assez remarquables. D'autres, plus superficielles encore, existent sur une certaine étendue, par exemple, au bois de Florange, dans celui de Richemont sur deux points

opposés, dans les vallées de Rauguevaux et de Bousseval où elles reposent sur un lit épais de tuf calcaire, et enfin dans les ravins qui entrecouperont le bois de Kédange. Certains bois des environs de Thionville nous offrent aussi des mares plus ou moins grandes, mais de consistance spongieuse plutôt que tourbeuse. Tels sont ceux de Thionville, de Haute-Yutz, de Ham, ceux des environs de Küntzich, Stuckange, Distroff et Valmestroff, et, dans un rayon moins rapproché, les forêts de Cattenom, de Zoufftgen, d'Angevillers et la Grande-Kalenoven, près de Kirschnaumen.

Ainsi favorisé de la nature, l'arrondissement de Thionville ne pouvait manquer d'attirer tôt ou tard les botanistes, leur promettant d'amples et intéressantes récoltes.

Pour moi, je l'avoue, quoique le dernier venu, plus je l'explore en détails, plus il m'apparaît digne de mes recherches. Commencées il y a une douzaine d'années et poursuivies jusqu'aujourd'hui, elles ont déjà produit et produiront encore, je l'espère, quelques résultats dont la connaissance ne sera peut-être pas inutile à la science mosellane. C'est ce motif, ajouté aux instances réitérées de M. le docteur Monard, notre zélé président, qui m'a déterminé à consigner toutes mes observations dans une série de Mémoires destinés à être publiés successivement dans les bulletins annuels de la Société. Je donne à leur ensemble le nom, un peu prétentieux peut-être, de *Florule*. Mais je me hâte de dire que, pour justifier plus complètement ce titre, j'ai joint à mes propres découvertes toutes celles des botanistes connus qui m'ont devancé dans la contrée. Je me suis même attaché à compléter leurs indications de

localités et à leur donner le plus de précision possible.

Qu'il me soit permis, en finissant ce long préambule, d'acquitter une dette de reconnaissance envers toutes les personnes qui m'ont secondé de leurs lumières et de leur bienveillance. J'offre, en particulier, mes remerciements les plus sincères à MM. les docteurs Schultz et Monard, pour l'obligeance qu'ils ont mise à déterminer mes espèces douteuses. Les renseignements de M. Box sur la station précise de certaines plantes, les indications de M. Gand, inspecteur des forêts, ainsi que l'aide intelligent de ses subordonnés, Roche, Bezanson père et fils, et de MM. Fendt, Forfert et Henry, m'ont été aussi d'un grand secours pour l'exploration de l'arrondissement.

Ce premier Mémoire étant consacré exclusivement aux plantes phanérogames, j'ai cru devoir adopter complètement la nomenclature de Godron (*Flore de Lorraine*, 2^e édition). Enfin, dans mon désir d'être le plus court possible, je me suis borné à l'indication des plantes rares, renvoyant pour les stations des plantes communes à la *Flore de Lorraine* et surtout à celle de la *Moselle*.

ABRÉVIATIONS. R : *rare*.

AR : *assez rare*.

RR : *très-rare*.

Le signe + indique chacune des dix-huit espèces ou variétés reconnues jusqu'ici comme exclusivement propres à l'arrondissement de Thionville.

— ? les plantes trouvées dans un état trop ou trop peu développé pour pouvoir être soumises à une diagnose complète et sûre.

Embranchement I.

PHANÉROGAMES.

+ Clematis erecta L.

Indiqué par Tinant (Flore Luxembourgeoise)
dans les prairies des bords de la Moselle, entre
Schengen et Sierck.

Thalictrum minus L.

R. Coteaux calcaires. Apach (Friren).

— flavum L.

R. Prés humides. Rive gauche de l'Orne, entre
Vitry et Amnéville.

Anemone sylvestris L.

R. Pâturages secs du calcaire jurassique.
Hayange (Godron). Bois de Dudelange (Tinant),
non loin de la frontière.

Adonis flammea Jacq.

R. Passim, moissons du calcaire jurassique et
de son alluvion. Moyeuvre et Hayange (Godron).
Plaine d'Amnéville.

Myosurus minimus L.

AR. Champs du lias et de l'alluvion. Côte
d'Illange (Warion), entre le bois et les fortifica-
tions de Thionville. Plaine sablonneuse entre
Terville et Daspich. Côte St-Michel, versant nord.
Environs de Bettembourg (Tinant).

Ranunculus hederaceus L.

RR. Lieux bourbeux, bords des marais. Entre Creutzwald et Merten (Holandre).

Nigella arvensis L.

R. Moissons de l'alluvion. Plaine sablonneuse entre Hagondange, Richemont et Amnéville.

Nymphœa alba L.

AR. Eaux stagnantes. Canal de la Moselle, entre le fort et Basse-Yutz. Dans l'Orne, au-dessus du moulin de Richemont, bras mort près de Boussange; en amont de Moyeuve (M. le sous-inspecteur Gény).

Corydalis solida Sm.

AR. Haies et bois couverts. Rodemack (Cordonnier). Sierck, Altenberg, côte de Kirsch, Apach. . . . , toujours sur le grès bigarré (Friren).

Fumaria vaillantii Lois.... ?

RR. Champs sablonneux. Hettange-Grande, en deçà des carrières.

— **parviflora Lam.**

RR. Hayange, côte des vignes (Godron).

Sinapis cheiranthus L.

R. Champs du grès vosgien. Environs de Creutzwald.

Diplotaxis bracteata Godr.

R. Lieux incultes. On en voit près de la verrerie d'Uckange, entre la route de Hayange et les monticules de sable.

Cheiranthus cheiri L.

R. Vieux murs, Fort de Sierck.

Erysimum virgatum Roth.

Champs humides aux environs de Bettembourg (Tinant).

Sisymbrium supinum L.

AR. Coteaux et alluvion calcaires. Beuvange, Vitry, Clouange, Rosselange, Moyeuve. Descend dans les sables de la vallée de l'Orne, notamment à Moulin-Neuf et à Clouange.

— **sophia L.**

AR. Décombres, bords des chemins, pied des murs. Hettange-Grande, rochers près de l'église et carrières. Sierck (Warion).

Nasturtium anceps DC.

R. Bords de la Moselle, à Thionville (Warion). Bords des ruisseaux, à Sierck (Friren).

Arabis brassicæformis Walr.

R. Coteaux du calcaire jurassique. Bois au delà de Moyeuve, entre l'Orne et la route de Briey. Plus abondant vers Rombas, Pierrevillers (arrondissement de Briey).

— **arenosa Scop.**

RR. Coteaux du calcaire jurassique. Moyeuve, chemin de la Bourdeloise (Holandre et Godron).

Cardamine amara L.

AR. Endroits humides des prés et des bois. Bois de Richemont et de Kédange. Vallée de Bousseval, près de Rosselange.

— **impatiens L.**

RR. Bois du calcaire jurassique. Moyeuve, vallon du Conroy (Herpin).

Roripa rusticana Godr.

RR. Prairies humides. On en trouve quelques pieds dans les fossés les plus humides des fortifications. Plus abondant le long de la Nied, à Bouzonville (Léo).

Camelina sylvestris Walr.

Passim, moissons. Plaine d'Amnéville.

Neslia paniculata Desv.

AR. Moissons. Plaine d'Amnéville. Sierck, sur l'Altenberg. Environs de Schengen (Tinant).

***Calepina corvini* Desv.**

RR. Moissons. En 1866, il en existait accidentellement quelques pieds dans nos fortifications le long du chemin dit de Marie-Louise, entre la porte de Metz et celle de Luxembourg. Mais des travaux de terrassement l'ont fait disparaître l'année suivante.

***Teesdalia nudicaulis* R. Br.**

R. Terrains siliceux. Vallée de la Bisten (Hollandre).

***Thlaspi montanum* L.**

RR. Rochers et bois du calcaire jurassique. Rochers à Rosselange, au-dessus de la Belle-Fontaine, d'où il s'est répandu sur divers autres points du même bois, surtout aux bords des chemins.

***Lepidium ruderales* L.**

AR. Décombres, bords des chemins et des fossés, pied des murs. Thionville, entre la porte de Metz et la station; chemin de halage, surtout près du lavoir; quartier du fort; lieu de dépôt à la bifurcation des routes de Metzervisse et d'Il-lange; Beauregard, le long du chemin de fer. Basse-Yutz, chemin à droite des premières maisons situées sur la route de Sierck. Sierck, rive droite de la Moselle, le long du quai et près de Marienflos; rive gauche, chemin de Basse-Kontz au bac.

— ***draba* L.**

RR. Il en croît une vingtaine de pieds sur un des petits monticules de sable qui bordent, au nord, la grande sablonnière de Gassion. Amené là sans doute par le chemin de fer.

***Helianthemum pulverulentum* DC.**

Lieux secs des côtes de la Moselle, entre Schengen et Rémich (Tinant).

Viola alba Bess.

R. Bois du calcaire jurassique. Hayange, Moyeuvre (Godron). Vitry, Clouange, Rosselange. C'est dans ces dernières localités que j'ai pu vérifier le fait remarquable relatif à cette plante citée par Godron (*Essai de géographie botanique*, page 77).

— **mirabilis L.**

R. Bois du calcaire jurassique. Hayange, Moyeuvre (Godron). Vitry, Clouange, Rosselange, fond de Bousseval. Bois humides au-dessus de Perle (Tinant).

— **palustris L.**

R. Marais tourbeux. Vallée de la Bisten.

Drosera rotundifolia L.

AR. Marais tourbeux. Bois de Küntzich et de Distroff (canton Spedel), Rodenbech. Forêt haute de Zoufflgen. Vallée de la Bisten (Holandre).

Pyrola rotundifolia L.

Assez commun sur l'oolithe, mais rare sur le lias et l'alluvion. Bois de Richemont.

— **minor L.**

RR. Bois du lias, à Florange.

Monotropa hypopitys L.

AR. Var. α glabra Roth. Forêt de Moyeuvre. passim. Var. β hirsuta Roth. Bois de Clouange (Monard).

Polygala comosa Schk.

AR. Coteaux du calcaire jurassique et du muschelkalk. Forêt de Moyeuvre, principalement au-dessus de Clouange, de Rosselange, et au fond de Bousseval. Sierck (Warion).

Dianthus deltoides L.

R. Lieux siliceux, incultes. Forêt entre Creutzwald et Carling.

Silene conica L.

RR. Champs sablonneux au-dessus des carrières d'Hettange-Grande.

— **noctiflora L.**

AR. Champs calcaires. Hayange, Ranguévaux, Moyeuve (Godron). Fond de Beuvange-sous-Justemont.

Sagina ciliata Fries.

R. Champs de l'alluvion. Hayange, vallon situé derrière la côte des vignes (Godron). Weymerange (Warion).

+ — **nodosa Fenzl.**

RR. Lieux tourbeux. Vallée de la Bisten, en amont de Creutzwald.

+ **Spergula segetalis Vill.**

RR. Champssablonneux. Weymerange (Warion). Dudelange (Tinant).

— **marina Bartl.**

RR. Terrains salifères. Source salée de Basse-Kontz (Tinant et Warion).

Stellaria Borœana Jord.

R. Thionville, Illange, Hettange-Grande (Warion).

Cerastium quaternellum Fenzl.

RR. Pâturages sablonneux et humides. Assez abondant en deçà du bois d'Illange, à droite et à gauche de la route.

— **brachypetalum Desp.**

AR. Endroits secs. N'est pas rare sur les talus et les glacis des fortifications de Thionville (Warion; bords de la grande sablonnière; côte d'Illange, au-dessus de l'escarpement marneux. Carrières d'Hettange-Grande.

— **semidecandrum L.**

AR. Lieux sablonneux. Champ de manœuvre et glacis au quartier du fort; chemin de halage. Carrières d'Hettange-Grande.

Radiola linoides Gmel.

R. Champs sablonneux. Environs de Creutzwald.

Linum Leonii Schultz.

R. Coteaux jurassiques. Sierck, sur l'Altenberg et la côte de Rustroff (Warion).

— **austriacum** L. ?

RR. M. l'abbé Friren en a recueilli quelques pieds à Sierck, sur le versant occidental de la côte de Kirsch, non loin de la carrière de plâtre (1860).

Malva moschata L.

R. Terrains siliceux et quartzeux Sierck (Hollandre).

Althœa hirsuta L.

R. Terrains calcaires. Fond de Beuvange-sous-Justemont. Côte et fond de Clouange.

Geranium pratense L.

AR. Prairies, fossés, haies, bords des chemins et des ruisseaux. Fossés des fortifications du côté de Manom ; sous le dernier pont-levis au delà du fort ; le long du petit ruisseau qui alimente les fossés de Gassion. Entre Uckange et le bois de Richemont. Sierck, bords des ruisseaux de Montenach et d'Apach. Très-abondant dans la vallée de la Bibiche.

Hyperichum pulchrum L.

Assez répandu, bois sablonneux et humides. Bois de Thionville, d'Illange, de Küntzich, de Distroff, de Terville, de Florange, de Richemont, de Coulange près Vitry et de Kédange. Forêts de Cattenom et de Zoufftgen. Grande-Kalenoven.

Impatiens noli-tangere L.

R. Alluvion. Bois de Florange, source du ruisseau de la Fenderie (Warion), en face de Marspich. Bois de Richemont, sur deux points opposés, l'un du côté de Fameck, l'autre du côté de Bévange. Bois de Kédange (Désoudin et Humbert), dans les ravins. Vallée de la Bisten et forêt de la Houve, près Creutzwald (Hollandre, Monard et Taillefert).

Genista pilosa L.

R. Croît non loin de la frontière, à Uberrhern (Prusse rhénane), près de Creutzwald (Holandre).

— **germanica L.**

R. Bois montagneux. Environs de Creutzwald et de Sarrelouis (Holandre).

Medicago maculata Wild.

R. Prairies argilo-calcaires. Thionville (de Marcilly) talus des fortifications, surtout dans les deux jonctions et au quartier du fort.

— **Minima Lam.**

Terrains sablonneux et incultes. Bords de la Moselle (Warion), au bas du champ de manœuvre dit le Warte. Hettange-Grande, rochers couverts de terre près de l'église et carrières. Sierck, carrières (Warion).

Melilotus alba Lam.

Champs secs et sablonneux aux environs de Schengen (Tinant).

Trifolium ochroleucum L.

R. Prés secs. Moyeuve (Holandre).

+ — **hybridum Hol. Fl. Mos., 2^e Édit., p. 177.**

Trouvé passim et subspontané, à la Briquerie, au Helpert, surtout aux environs d'Angevillers et dans tout le reste de la plaine jusqu'à Ottange, où on le cultive depuis quelques années en prairies artificielles.

— **aureum Poll.**

R. Bois de l'oolithe et du lias. Bois d'Haute-Yutz, de Distroff, de Stuckange. Hayange (Godron). Forêt de Moyeuve, principalement dans les bois de Clouange et de Vitry.

Vicia pisiformis L.

R. Bois du calcaire jurassique. Moyeuve. Ros-selange, Hayange (Godron), et en général toute la forêt de Moyeuve. Guénetrange (Warion).

Vicia lathyroides L.

R. Lieux sablonneux. Assez abondant avant 1867 sur les talus et les glacis des fortifications au delà de l'ancienne prison militaire ; mais aujourd'hui devenu assez rare par suite des terres que l'on a enlevées pour couvrir la poudrière du fort.

+ Cracca tenuifolia Godr.

R. Toute la forêt de Moyeuve à Hayange (Godron).

— varia Godr.

R. Moissons. Entre Vitry et Gandrange.

Ervum gracile DC.

Assez commun dans les moissons du lias, aux environs de Thionville, Illange, Küntzich, Weymerange, Elange, Wolkrange Assez rare dans les bois du calcaire oolithique. Forêt de Moyeuve. Bois de la côte Saint-Michel.

+ Lathyrus niger Wimm.

R. Bois du calcaire jurassique. Moyeuve (Soleirol). Sierck (Holandre).

Ornithopus perpusillus L.

R. Lieux sablonneux. Vallée de la Bisten (Holandre) et ailleurs aux environs de Creutzwald.

Prunus insititia L.

AR. Thionville (Warion). Vignes d'Hayange (Godron).

Potentilla argentea L.

AR. Lieux secs. Glacis des fortifications au delà du fort, à droite et à gauche. Hettange-Grande, rochers couverts de terre près de l'église et carrières. Sierck, carrières.

— supina L.

R. Lieux sablonneux et humides. Fossés des fortifications entre la Double-Couronne et la jonction droite. Sierck (Friren). Bords de la Moselle aux environs de Schengen et de Rénich (Tinant).

Comarum palustre L.

AR. Marais tourbeux. Bois et champs entre Haute-Yutz, Küntzich et Stuckange. Forêt de Cattenom. Bois de Boust. Forêts de Zoufftgen. Vallée de la Bisten.

Fragaria collina Erh.

AR. Bois et pâturages secs sur le calcaire. Bord du Hunderttagbech, en face du Helpert, et du bois d'Illange, au-dessus du village. Forêt de Moyeuve. Sierck, sur le Stromberg (Warion), l'Altenberg et dans les carrières abandonnées au delà de la faïencerie.

— **magna Thuil.**

AR. Haies et bois sur l'oolithe et le lias. Quelques pieds se trouvent dans les fortifications du côté de Guénetrange et dans les haies à Saint-Pierre. N'est pas rare aux bois d'Illange, de Florange, de Richemont et de la côte Saint-Michel.

Rubus saxatilis L.

R. Bois du calcaire jurassique. Hayange (Godron).

— **rudis Weih.**

AR. Bois de l'oolithe et du lias. Florange, Hayange (Godron). Richemont.

— **vulgaris Weih. Var. α genuinus Godr.**

R. Bois du lias. Florange (Godron).

Rosa pomifera Herm.

Collines arides. Environs de Sarrelouis (Hollandre).

Sanguisorba officinalis L.

Près des bords de la Moselle, entre Schengen et Sierck (Tinant).

Alchemilla vulgaris L.

AR. Bois humides, sur le calcaire. Toute la forêt de Moyeuve à Hayange, ainsi que les vallons qui la sillonnent, tels que ceux de Ranguevaux et de Bousseval. Bois entre Angevillers et Fontoy. Bois de Manderen (Warion). Vallée d'Ottange.

Mespilus germanica L.

Passim, forêt de Moyeuve, principalement au-dessus de Morlange et de Ranguevaux. Ordinairement stérile : trouvé une seule fois avec fruits.

Sorbus domestica L.

Bois montueux, rochers aux environs de Schengen (Tinant).

Epilobium palustre L.

AR. Endroits marécageux des prés et des bois. Assez répandu dans les mares des champs et des bois, aux environs de Haute-Yutz, Küntzich et Stuckange, surtout à droite de la route de Metzerville. Ottange, queue de l'étang de la forge haute.

Oenothera biennis L.

R. Lieux sablonneux. Creutzwald, vallée de la Bisten (L'abbé Mohr).

Circæa lutetiana L.

AR. Haies ombragées et bois humides, sur le calcaire. Bois de Guénétrange et d'Illange (Gordon). Bords d'une mare au Hunderttagbech. Parties humides des bois de Thionville, de Florange, de Richemont, de Kédange. Forêts de Zoufftgen. Creutzwald (Monard et Taillefert). Sierck, chemin creux au-dessus de la ville ; ravins entre Rustroff et la route d'Apach.

Lythrum hyssopifolium L.

R. Champs humides. Haute-Yutz, Küntzich et Ham.

Peplis portula L.

AR. Lieux humides. Haute-Yutz, Küntzich, Ham. Bois de Richemont. Vallée de la Bisten.

Corrigiola littoralis L.

AR. Lieux humides et sablonneux. On en trouve quelques pieds dans les fossés des fortifications entre les deux jonctions, et le long du chemin de halage en remontant vers le barrage. Abonde en face d'Illange dans les îles de la Moselle, formées par les digues. Entre Carling et Creutzwald (Monard). Vallée de la Bisten.

Illecebrum verticillatum L.

R. Lieux humides et sablonneux. Creutzwald (Box), tout le long de la vallée de la Bisten.

Scleranthus perennis L.

R. Collines de grès bigarré et de grès vosgien. Creutzwald. Sur le quartz, aux carrières de Sierck (Godron, *Géographie bot.*, p. 109).

Sedum villosum L.

R. Lieux tourbeux, sur le grès. Vallée de la Bisten (Holandre).

Sedum boloniense Lois.

AR. Calcaire et alluvion. Abondant sur tous les talus des fortifications (Warion). Sierck, entre Rettel et le bois de buis, le long de la Moselle (Friren). Gravières des bords de la Moselle, entre Schengen et Sierck (Tinant).

— **elegans Lej.**

R. Sur le grès infraliasique à Hettange-Grande, carrières. Sur le calcaire, à Thionville, Illange. Entringe (Varion). Sur le quartz, à Sierck, carrières (Godron).

Sempervivum tectorum L.

AR. Vieux murs et toits à Ebange, Entringe, Eutrange, Zoufftgen. Rochers à Homécourt, arrondissement de Briey.

Saxifraga granulata L.

AR. Prairies. J'en ai remarqué quelques pieds dans les fortifications, du côté de Guénetrange. Fond de Clouange, surtout à droite du ruisseau. Bois de Guénetrange, dans la direction d'Hettange (Box). Côte Saint-Michel, versant Nord, lisière du bois. Entre Sierck et Rettel (Friren).

Chrysosplenium alternifolium L.

R. Lieux humides. Ravins du bois de Kédange. Bois d'Ottange, Creutzwald, vallée de la Bisten et forêt de la Houve.

Chrysosplenium oppositifolium L.

AR. Lieux humides. Bois de Florange et de Richemont. Ravins du bois de Kédange. Sierck (Warion). Creutzwald, vallée de la Bisten et forêt de la Houve.

Orlaya grandiflora Hoffm.

Passim, champs calcaires. Hayange (Soyer-Willemet). Plaine d'Amnéville. Plaine entre Angevillers et Ottange.

Turgenia latifolia Hoffm.

N'est pas rare aux environs de Thionville (Warion) dans les moissons du lias. Gassion, Illange, Guénetrange, Entringe, Weymerange, Wolkrange, Beuvange sous Saint-Michel.... Vallée de la Canner. Sierck. Sur l'oolithe, entre Angevillers et Ottange.

Laserpitium latifolium L.

RR. Bois du calcaire jurassique. Hayange (Holandre).

Selinum carvifolia Vill.

R. Bois humides. Se rencontre assez fréquemment dans tous les bois entre Haute-Yutz, Küntzich et Stuckange, surtout dans les parties appelées Fischterbech, Clauenbech, Spedel, Rodenbech, Bambech.... Plus rare dans la Grande Kalenoven, près de Kirschnaumen.

Peucedanum carvifolium Vill.

AR. Fossés des fortifications surtout du côté de Manom et d'Illange, et prairies environnantes. Gandrange, Vitry, Clouange et en général toute la vallée de l'Orne.

Seseli coloratum Erh.

AR. Coteaux secs du calcaire jurassique. Hayange (Godron). Justemont, Vitry, Clouange, Moyeuve.

Œnanthe peucedanifolia Poll.

R. Prés humides du lias. Lagrange (Warion), à droite de la route de Luxembourg. Hettange-Grande (Warion). En plus grande quantité dans les prés de la ferme du Helpert, au delà de Haute-Yutz. Prairies de la plaine d'Amnéville, près du petit bois de Villers-lès-Rombas, appelé le Rond-Bois.

Sium latifolium L.

RR. Assez abondant dans les fossés des fortifications, entre les deux jonctions.

Falcaria Rivini Host.

R. Moissons, sur le calcaire. Moyeuve, Haggondange (Godron).

Cicuta virosa L.

RR. J'en ai remarqué quelques pieds dans une mare, au bois de Boust, en face du village.

Anthriscus vulgaris Pers.

AR. Lieux incultes. N'est pas rare dans l'enceinte des fortifications, surtout en face de la manutention et au quartier du fort. Hettange-Grande (Taillefert), rochers près de l'église.

+ **Lonicera caprifolium** L.

RR. Bois du calcaire jurassique. Forêt de Moyeuve (Godron).

Galium erectum Huds.

AR. Prés. Thionville (Warion).

Asperula arvensis L.

R. Moissons du calcaire jurassique. Côte de Justemont (Godron).

+ **Centranthus ruber** DC.

Paraît naturalisé à Justemont, où on l'observe depuis bien des années au pied et entre les pierres des murs de l'ancien jardin de l'abbaye, côté ouest.

+ **Valeriana Phu** L.

RR. Bois de Manderen, près de Sierck (Warion).

Valeriana dioica L.

AR. Prés humides sur le calcaire et son alluvion. Bois de Richemont, vallée de Ranguévaux, fond de Bousseval, Beuvange-sous-Justemont au lieu dit le Grand-Pré. Sierck, vis-à-vis de Basse-Kontz (Friren).

Valerianella Morisonnii DC. var. mixta Soy. Will.

R. Moissons du lias. Environs de Haute-Yutz et de Küntzich.

Dipsacus pilosus L.

AR. Lieux humides, sur le calcaire. Hayange, Moyeuve (Ducolombier), en amont du bourg. Sierck (Warion), vallée du Montenach.

Petasistes officinalis Mœnch.

AR. Lieux humides. Thionville, rive droite de la Moselle, au pied du mur qui la sépare du petit bois ; bord du canal, entre le fort et Basse-Yutz. Abonde dans les vallées de l'Orne, de la Bibiche et de la Canner. Rare dans celle d'Ottange.

Stenactis annua Nees.

Graviers des bords de la Moselle, aux environs de Rémich (Holandre, Tinant).

Aster novi-Belgii L.

R. Saussaies de la Moselle, à Thionville (Warion) ; fossés des fortifications du côté de Guénestrang. Basse-Yutz, Illange, Uckange.

† Doronicum plantagineum L.

RR. Côte Saint-Michel, versant nord (Box), non loin des ruines de l'ermitage, mais en très-petite quantité.

Senecio viscosus L.

AR. Hayange (Godron) et le long du chemin de fer de M. de Wendel, depuis les forges jusqu'au barrage de la Moselle. Il abonde encore dans toute la vallée de l'Orne, de Moyeuve à Mondelange, lieux de dépôt autour des forges et le long du chemin de fer. Ottange. Creutzwald et Sierck (Warion).

Senecio sylvaticus L.

AR. Bois, surtout places à charbon et bords des chemins. Rosselange (Ducolombier) et toute la forêt de Moyeuve. Forêts de Zoufftgen. Sierck (Godron).

— **aquaticus Huds.**

Plus commun que les autres dans les fossés des fortifications, surtout celles de la porte de Metz et dans toutes les prairies humides des environs. Lagrange, Illange, Helpert, Ebange, Uckange, Vitry. Vallées de la Bibiché et de la Canner.

Chrysanthemum segetum L.

RR. Moissons. Scheuerwald, près Sierck (Godron).

Cota tinctoria Gay.

Assez commun. Lieux arides, sur le calcaire. Lieu de dépôt au barrage ; le long du chemin de fer entre la route impériale et Daspich. Rosselange (Holandre). Hettange-Grande, Vitry, Sierck (Warion). Justemont, Ranguenau, Beuvange sous Saint-Michel, ferme de Charennes, Angevillers et toute la plaine oolithique qui s'étend depuis ce village jusqu'au-dessus d'Ottange. Mont-Saint-Jean, Dudelange (Tinant).

Inula britannica L.

AR. Lieux humides. Thionville, bords de la Moselle (Warion) ; fossés des fortifications, entre les deux jonctions, où il accompagne le **Sium latifolium** L. Bords de la Moselle à Illange, Cattemom, Kœnigsmacker. Basse-Kontz, Sierck (Warion).

Helichrysum arsenarium DC.

AR. Lieux sablonneux. Hettange-Grande. Boust, Roussy (Warion). Parth (Jennesson). Rodemack et vallée de la Bisten (Holandre). Creutzwald, bords de la route de Saint-Avold, en-deçà de Carling, et lisière du Kohlenwald.

Gnaphalium luteo-album L.

R. Sierck (Cordonnier).

Filago spathulata Presl.

R. Champs calcaires. Escarpement d'Illange. Hayange, Moyeuville (Godron). Beuvange, Vitry, Clouange. Plaine entre Angevillers et Ottange.

— **arvensis L.**

R. Champs de l'alluvion. Plaine entre Thionville et Uckange.

Cirsium eriophorum Scop.

R. Lieux incultes. Thionville (Warion), remparts de la Double-Couronne et au delà du fort.

Centaurea nigrescens Wild.

Assez commun sur tous les terrains. Prés secs, bords des chemins, lisière des bois.

— **microptilon Godr.**

Presqu'aussi commun et mêmes lieux que le précédent.

— **solstitialis L.**

Passim, luzernières. Plaine d'Amnéville.

Arnoseris minima Gœrtn.

R. Champs sablonneux, sur le grès. Creutzwald (Monard et Taillefert).

Hypochaeris glabra L.

R. Moissons de l'alluvion. Hayange (Godron). Entre le bois de Macquenom et celui de Ham, à droite de la route de Sierck.

Chrysocoma linosyris L.

Collines argileuses des côtes de la Moselle aux environs de Perl (Tinaut).

Chondrilla juncea L.

R. Champs de l'alluvion. Entre Thionville et Uckange. Uckange, Boust (Warion). Plaine d'Amnéville, vers Moulin-Neuf.

Lactuca saligna L.

R. Lieux secs et incultes. Thionville, glacis des fortifications (Warion) ; chemin de halage ; Beau-regard, entre le chemin de fer et le jardin de M. Tissot. Bords de la route entre Puttelange et Mondorff, carrières de Sierck (Warion).

— **perennis L.**

R. Champs calcaires. Hayange (Godron). Plaine d'Amnéville. Entre Clouange et l'Orne. Collines arides aux environs de Dudelange (Tinant).

† **Crepis paludosa Mönch ¹.**

RR. Prairies marécageuses. Vallée de la Bisten (Holandre).

Xanthium strumarium L.

R. Pont de la Kissel, en deçà de Garsch (Box). Rodemack (Monard). Sierck (Cordonnier).

Specularia hybrida DC.

R. Moissons. Bouzonville (Holandre).

Vaccinium Myrtillus L.

R. Bois du grès bigarré et du grès vosgien. Entre Creutzwald et Carling. Il croît aussi en petite quantité dans les bois de Kœnigsmacker, au delà de Valmestroff (Kœuper ?).

Oxycoccus palustris Pers.

R. Tourbières, sur le grès. Vallée de la Bisten, surtout en aval de Creutzwald.

¹ Je mets cette plante au nombre de celles qui sont propres à notre arrondissement sur l'autorité de M. Schultz. Dans une lettre qu'il m'a écrite en 1862, ainsi que dans un ouvrage publié depuis et intitulé *Grundzüge zur Phytostatik der Pfalz*, ce savant botaniste dit formellement que le *Crepis paludosa*, le *Scutellaria minor* et quelques autres plantes ont été indiquées par erreur comme se trouvant dans le département, à Bitche. Elles croissent, il est vrai, non loin de cette ville, mais au delà des frontières, sur le territoire bavarois.

Utricularia vulgaris L.

R. Eaux stagnantes. Au barrage, en deçà de la Maison-Neuve. Se voit aussi dans les fossés qui saignent une mare, entre le Gehrenbech et la pointe sud du Hunderttagbech. En plus grande quantité dans les rigoles de la vallée de la Bisten.

Gentiana pneumonanthe L.

Indiqué par Tinant sur les collines arides, à Schengen.

— **cruciata L.**

R. Pâturages calcaires. Hayange et Moyeuvre (Godron). Ranguieux (Cavillon). Fond de Rosselange, surtout près des anciennes carrières, au bord du bois.

— **ciliata L.**

AR. Bois et pâturages calcaires. Épars dans les fossés des fortifications, au delà du fort. Abonde sur tous les coteaux de Moyeuvre à Kanfen. Sierck (Warion).

— **germanica Wild.**

AR. Coteaux du calcaire jurassique. Ranguieux. Fonds de Clouange et de Rosselange.

Erythræa pulchella Fries.

Assez commun dans les lieux humides, sur tous les terrains.

Villarsia nymphoides Vent.

R. Eaux stagnantes. Thionville (Creton), fossés des fortifications, dans tout le canal, depuis le pont du fort jusque vers Basse-Yutz; eaux du barrage, en deçà de la Maison-Neuve. Dans l'Orne, canal de Moulin-Neuf, et plus haut entre Vitry et Rombas.

Menyanthes trifoliata L.

AR. Marais tourbeux. Bois et champs entre Haute-Yutz, Küntzich et Stuckange. Vallée de Ranguieux. Forêt de Cattenom, bois de Boust, forêts de Zoufflgen, vallée de la Bisten. Autrefois, abondant dans les prés marécageux de la vallée d'Ottange, surtout en amont du village, mais aujourd'hui presque entièrement extirpé. Il n'en existe plus que quelques pieds au delà de la forge basse, près du chemin de fer.

Cuscuta Trifolii Bab.

R. Champs de **Trifolium pratense** L.
Uckange (Warion). Vitry, plaines d'Amnéville et
de Vallange.

— **densiflora** Soy.-Will.

R. Champs de lin. Hayange et Moyeuvre (Go-
dron).

Lithospermum purpuro-cœruleum L.

R. Bois du calcaire. Hayange (Godron) et toute
la forêt de Moyeuvre. Sierck. Schengen (Tinant).

Pulmonaria tuberosa Schrk. var. **latifolia** Godr.

R. Bois du lias. Bertrange et Bousse (Warion).
Richemont.

Myosotis lingulata Lehm.

RR. Lieux humides. Thionville (Warion).

— **hispida** Schl.

R. Lieux arides. Sierck (Friren).

— **versicolor** Pers.

R. Champs sablonneux. Thionville (Creton).

Heliotropium europæum L.

R. Lieux sablonneux. Hettange-Grande (Cor-
donnier). Mondelange (Box). Assez commun dans
toute la vallée de l'Orne, de Richemont à Moyeuvre,
ainsi que sur certains coteaux voisins, tels que
ceux de Vitry et de Clouange. Plaine d'Amnéville,
surtout le long du chemin de fer de M. de Wendel.

Solanum nigrum L. var. **flavo-viride** Mutel.

AR. en général dans l'arrondissement, mais
aussi commun que la var. ordinaire dans les
environs de Thionville, fortifications, bords des
chemins, lieux cultivés, à Beauregard, à Lagrange,
au barrage. Boust, Clouange, Vitry. Launstroff,
près de Sierck (Warion).

Physalis Alkekengi L.

R. Environs de Thionville (Holandre).

Atropa Belladonna L.

AR. Bois, sur le calcaire. Côte Saint-Michel.
Forêts de Moyeuve et de Zoufftgen. Sierck
(Warion). Creutzwald (Monard).

Verbascum floccosum Waldst.

R. Lieux secs et sablonneux. Thionville (Cretton). Garsche, Kœking et Sierck.

— **lychnitis L.**

AR. Lieux arides. Au barrage. Garsche, Kœking, Hettange-Grande, Sœtrich. Clouange (Holandre), Moyeuve.

— **Blattaria L.**

R. Thionville (Box).

Scrophularia betonicifolia L.

Bois humides aux environs de Schengen (Tinant).

Gratiola officinalis L.

R. Lieux aquatiques. Sierck (Warion).

Linaria Cymbalaria Mill.

R. Vieux murs un peu humides. Guénetrange, cour du presbytère où il s'est propagé de lui-même.

— **arvensis DC.**

Découvert par M. Léo entre Sarrelouis et Dilling (Prusse rhénane).

Veronica montana L.

R. Bois humides du lias et de l'oolithe. Illange, ravin qui domine l'escarpement. Commun dans toutes les parties humides du bois de Florange. Moins abondant entre Angevillers et Fontoy.

Euphrasia lutea L.

AR. Coteaux du calcaire jurassique. Hayange et Moyeuve (Godron).

Pedicularis palustris L.

R. Prairies humides, sur le grès. Vallée de la Bisten (Holandre).

Pedicularis sylvatica L.

R. Mêmes lieux que le précédent.

Melampyrum cristatum L.

RR. Bois du calcaire jurassique. Hayange (Holandre).

Orobanche Picridis Schultz.

R. Coteaux du calcaire jurassique. Entre Clouange et Moyeuve (Holandre).

— **Teucrit Schultz.**

R. Coteaux du calcaire jurassique. Hayange, (Godron). Clouange (Taillefert).

Phelipæa cœrulea Mey.

R. Coteaux du calcaire jurassique. Guénetrange (Creton).

Lathræa squamaria L.

RR. Bois ombragés du calcaire jurassique. Moyeuve (Holandre).

+ **Mentha arvensi-rotundifolia Schultz**, in *Grundzüge*, p. 104 et supplém. p. 34¹.

RR. J'en ai découvert une dizaine de pieds à mi-côte au-dessus de Clouange (lias).

+ **Thymus serpyllum L. var. Linneanus Godr.**

RR. Carrières de Sierck (Warion).

Hyssopus officinalis L.

RR. Ruines du château de Rodemack (Warion).

Leonurus Cardiaca L.

R. Thionville (Jennesson).

¹ C'est M. Schultz lui-même qui a bien voulu me déterminer cette hybride. Il m'en a demandé plusieurs pieds pour les planter dans son jardin.

Galeopsis dubia Leers.

R. Moissons. En petite quantité sur la lisière septentrionale de la forêt haute de Zoufftgen, près de la borne-frontière dite des Quatre-Seigneurs. Plus abondant sur le grès, aux environs de Creutzwald.

Stachys alpina L.

AR. Bois du calcaire jurassique et du muschelkalk. Répandu dans toute la forêt de Moyeuivre ainsi que dans celle de Briey. Bois de Kirsch, de Montenach (Friren) et de Manderen (Warion).

Scutellaria galericulata L.

Lieux humides. Thionville (Creton), fossés des fortifications, où il abonde de même qu'aux bords de tous les cours d'eau et dans tous les bois humides de l'arrondissement.

+ — minor L.⁴

RR. Lieux tourbeux, sur le grès. Vallée de la Bisten, en amont de Creutzwald.

Brunella alba Pall.

AR. Collines sèches, calcaires. Chemin herbeux et tortueux qui descend de la côte Saint-Michel et se dirige vers Weymerange. Ranguévaux, Ros-selange. Hayange et Moyeuivre (Godron). Sierck (Friren).

Teucrium scordium L.

R. Prairies humides. Fossés des fortifications (Box), surtout du côté de Manom et entre les deux jonctions. En petite quantité dans un endroit marécageux près de Moulin-Neuf.

Globularia vulgaris L.

R. Coteaux calcaires. Hayange, Moyeuivre (Godron). Sierck.

⁴ Voyez la remarque faite plus haut pour le *Crepis paludosa*.

Polycnemum arvense L.

R. Champs calcaires. Hayange (Godron). Côtes de Justemont, de Vitry, de Clouange.

Blitum rubrum Rchb. var. genuinum Nob.

AR. Lieux humides. Thionville, fossés des fortifications, principalement entre les deux jonctions. Sierck (Friren).

Rumex maritimus L.

AR. Lieux humides. Thionville, fossés des fortifications, surtout entre les deux jonctions. Illange, bords et îles de la Moselle. Sierck, vallée du Montenach (Friren).

Polygonum Bistorta L.

R. Prairies humides. Creutzwald (Box).

Stellera passerina L.

R. Champs. Kédange (Humbert). Sierck (Warion).

Aristolochia clematitis L.

R. Champs calcaires. Thionville (Holandre).

Euphorbia stricta L.

Assez répandu le long des haies, aux bords des chemins et dans les bois, sur le calcaire. Thionville, Gassion, Küntzich, Helpert, Illange, Bertrange, Richemont, Budange, Vitry. Forêts de Moyeuivre et de Briey. Sierck, Rustroff, Apach. Vallées de la Bibiche et de la Canner.

— **palustris L.**

R. J'en ai observé plusieurs pieds dans la grande saussaie marécageuse placée entre les fortifications et l'escarpement de la rive droite de la Moselle.

† *Euphorbia Gerardiana* Jacq.

RR. Découverte par M. Holandre sur un coteau pierreux, entre Rosselange et Moyeuve, cette plante a été trouvée depuis non-seulement sur le coteau voisin dit de la Roche (Warion), mais encore sur toutes les collines calcaires qui bordent la vallée de l'Orne, depuis et y compris la côte de la Bourdeloise, près de Jœuf, jusqu'à celle de Justemont inclusivement. Elle descend parfois dans la vallée, par exemple, au fond de Bousseval, et même sur les bords sablonneux de la rivière, comme près de Moulin-Neuf, où elle se trouve mêlée à presque toutes ses congénères. Tinant donne cette espèce comme fréquente aux bords de la Moselle dans le Luxembourg.

— *Esula* L.

Prés sablonneux et bords des rivières. Assez abondant dans les fortifications de Thionville, les prairies environnantes, et en général dans toute la vallée de la Moselle, depuis Apach jusqu'à Richemont et de là dans celle de l'Orne jusqu'à Moyeuve.

† *Buxus sempervirens* L.

RR. Bois montagneux. Sierck (Holandre), rive droite de la Moselle, en amont de Rettel, où il forme un petit bois.

Hippuris vulgaris L.

R. Rivières limoneuses. Je l'ai remarqué, en septembre 1864, dans l'Orne près du pont de Homécourt, à quelques kilomètres au delà de Moyeuve, ce qui me fait espérer de la retrouver plus bas dans la circonscription de notre flore.

Parietaria diffusa Mert.

R. Vieux murs. Rodemack (Cordonnier). Vitry, murailles méridionales du presbytère.

Ulmus effusa Wild.

R. Planté en très-petite quantité sur les remparts de Thionville, par exemple entre l'église paroissiale et la porte du pont.

Taxus baccata L.

RR. Bois montagneux. Moyeuve (Holandre).

Triglochin palustre L.

RR. Lieux marécageux. Sierck, ancienne route de Montenach (Friren).

— **maritimum L.**

RR. Terrains salifères, Basse-Kontz, près Sierck (Warion).

Muscari comosum DC.

Bords de la Moselle, aux environs de Schengen (Tinant).

Allium ursinum L.

AR. Haies et bois couverts. Côte Saint-Michel. Beuvange-sous-Justemont.

— **oleraceum L. var. latifolium Koch.**

AR. Thionville, chemin de halage, talus des remparts et presque tous les prés secs environnants. Beuvange-sous-Saint-Michel.

— **rotundum L.**

Collinés arides des environs de Schengen (Tinant).

Maianthemum bifolium DC.

RR. Bois du lias. Thionville (Box), Bois d'Ilange, à droite de la route de Thionville à ce village.

Juncus squarrosus L.

R. Prairies tourbeuses. Vallée de la Bisten (Holandre).

— **tenageia Erh.**

R. Lieux inondés pendant l'hiver. On en rencontre assez souvent autour des mares dans les champs entre Haute-Yutz et Küntzich, ainsi que dans la vallée de la Bibiche.

Juncus supinus Mœnch.

R. Marais tourbeux. Vallée de la Bisten (Hollandre).

— **obtusiflorus** Erh.

R. Lieux tourbeux. Forêt de Merten, près de Creutzwald (Holandre).

Luxula maxima DC.

R. Bois humides, sur le calcaire. A l'état sporadique dans les bois de Distroff (canton Spedel), au Rodenbech, au Bambéché. Abonde dans les bois de Coulange, près de Vitry. Moyeuve (Holandre) et toute la forêt de ce nom jusqu'à Hayange. Bois de Kédange (sur le Keuper).

Tamus communis L.

AR. Bois du calcaire jurassique. Côte Saint-Michel. Guénetrange, Hayange (Creton). Toute la forêt de Moyeuve. Dudelange (Marchand). Schengen et Perl (Tinant).

Orchis fusca Jacq.

R. Bois du calcaire jurassique et du muschelkalk. Côte Saint-Michel (Box). Bois entre Clouange et la Fontaine de la Roche appelée aussi Belle-Fontaine. Sierck, bois dit de Rettel (Friren).

— **cinerea** Schk.

R. Coteaux du calcaire jurassique et du muschelkalk. Hayange (Godron). Bois entre Clouange et la Belle-Fontaine. Sierck, bois dit de Rettel (Friren).

— **Morio** L.

R. Prés humides. Illange (Box). Elange, prairie qui s'étend le long du bois de Thionville.

— **latifolia** L. var. **genuina** Nob.

AR. Prairies humides. Thionville (Jenneson). Illange, Elange, Helpert, Uckange, Vitry, Clouange.

Orchis incarnata L.

RR. Prés humides et tourbeux. J'en ai trouvé plusieurs pieds en 1866 dans la partie marécageuse de la vallée de Ranguévaux. Vallée de Bousseval (Humbert).

— **conopsea L.**

AR. Pâturages secs, sur le calcaire. Thionville (Jenneson). Vallée de Ranguévaux. Hayange, Moyeuve (Godron). Sierck, bois de Rettel, d'Apach et de Montenach (Firen).

— **pyramidalis L.**

AR. Coteaux secs, calcaires. Sierck, bois de Rettel (Firen). Schengen (Tinant).

Aceras anthropophora R. Br.

Coteaux calcaires. Environs de Sierck.

Ophrys myodes Jacq.

R. Coteaux du calcaire jurassique et du muschelkalk. Sierck, bois de Rettel et d'Apach (Firen). Dudelange (Tinant).

— **aranifera Huds.**

R. Coteaux du calcaire jurassique. Fontaine de Clouange (Taïllefert).

— **arachnites Rich.**

AR. Coteaux du calcaire jurassique et du muschelkalk. Bois de Rettel et d'Apach (Firen). Schengen, Remerschen (Tinant).

+ — **apifera Huds.**

RR. Coteaux du muschelkalk. Sierck, bois de Rettel, d'Apach et de Montenach (Firen).

Neottria Nidus-avis Rich.

R. Bois couverts du calcaire jurassique et du muschelkalk. Sierck, bois de Rettel, d'Apach et de Montenach (Firen).

Epipactis palustris Crantz.

R. Lieux marécageux. Clouange, à la Belle-Fontaine (Holandre), surtout dans le ravin creusé par l'éboulement et au bord supérieur de l'étang. Vallon de Bousseval. Moyeuve (Massas).

***Cephalanthera pallens* Rich.**

R. Bois du muschelkalk. Sierck, bois d'Apach, de Kirsch, de Rettel et de Montenach (Firen).

— ***ensifolia* Rich.**

R. Bois du calcaire jurassique. Côte Saint-Michel (Box).

— ***rubra* Rich.**

R. Bois du calcaire jurassique et du muschelkalk. Côte Saint-Michel. Rosselange (Warion) et tout le reste de la forêt de Moyeuve, spécialement bois de Vitry, de Clouange et de Bousseval. Sierck, bois de Montenach (Firen).

***Calla palustris* L.**

RR. Marais tourbeux. Creutzwald (Box).

***Acorus calamus* L.**

RR. Bords des rivières. Vallée de la Bisten (Holandre).

***Typha latifolia* L.**

AR. Eaux stagnantes. Thionville (Creton), fossés des fortifications et surtout étangs de Beauregard et de Gassion.

— ***angustifolia* L.**

AR. Eaux stagnantes. Mêmes stations.

***Sparganium simplex* Huds.**

AR. Eaux stagnantes. Thionville, fossés des fortifications, surtout celles de la porte de Luxembourg; grand étang de Gassion; eaux du barrage. Vitry (Warion).

— ***minimum* Fries.**

RR. Mares tourbeuses, sur la tourbe nue. Se rencontre assez fréquemment dans les mares des champs et des bois entre Haute-Yutz, Küntzich et Stuckange. Se voit aussi au Bambech, à droite de la route de Metzerwisse, et à l'extrémité de la forêt de Cattenom, non loin du bois de Boust.

Eriphorum latifolium Hoppe.

AR. Prés tourbeux. Abonde dans les vallées de Ranguenvaux, de Bousseval et de la Bisten.

— **angustifolium Roth.**

R. Marais tourbeux. Bois de Küntzich. Vallées de Bousseval et de la Bisten.

— **gracile Koch.**

R. Marais tourbeux. On en trouve dans deux petites mares découvertes et très-profondes, au milieu des *sphagnum*, l'une au bois de Distroff (Spedel), à gauche de la route de Metzerrisse, l'autre au Rodenbech, à droite de la même route. Forêt haute de Zoufftgen. Vallée de la Bisten (Holandre).

— **vaginatum L.**

RR. Marais tourbeux. Cette belle plante, propre aux terrains siliceux ou granitiques des Vosges, se retrouve en abondance dans plusieurs mares du bois de Küntzich (sur le lias). J'en ai observé également quelques touffes en 1864, au bois de Borny, près de Metz, dans une Mare peu éloignée de la lisière orientale.

Scirpus compressus Pers.

R. Prairies humides. Epars dans les vallées de Ranguenvaux et de Bousseval.

Eleocharis uniglumis Koch.

RR. Marais. Entre Bisten et Sarrelouis (Holandre).

Rhynchospora alba Vahl.

Marais. Merten (Holandre).

Carex paniculata L.

AR. Endroits marécageux des prés et des bois. Thionville, quelques pieds dans les fossés des fortifications, surtout au delà du fort. Croît abondamment au bois de Florange, à droite de la ferme ruinée, dans celui de Richemont et principalement dans les vallées de Ranguenvaux et de Bousseval, où il couvre des espaces considérables. Outange, queue de l'étang de la forge haute.

Carex elongata L.

Assez commun aux environs de Thionville dans les mares tourbeuses. Bois et champs aux environs de Haute-Yutz, de Ham, de Küntzich, de Stuckange et de Valmestroff. Bois du Redebech, entre Angevillers et Fontoy. Bois de Thionville et de Boust, forêts de Cattenom, de Zoufftgen et Grande-Kalenoven. Ottange, queue de l'étang de la forge haute, où il n'est pas rare.

— **stellulata L.**

R. et peu abondant. Endroits marécageux. Bois de Richemont et de Küntzich. Mare située entre la route de Metzerrisse et le Rodenbech. Forêt de Cattenom.

— **leporina L. var. argyroglochin Horn.**

R. et en petite quantité. Endroits marécageux. Bois de Haute-Yutz. Bois de Florange, le long du grand fossé qui part du centre du bois et se dirige vers Bettange.

— **canescens L.**

R. Tourbières. Vallée de la Bisten, vers Merten (Holandre).

— **remota L.**

Assez commun dans les parties humides et ombragées des bois, sur le calcaire ou son alluvion. Bois de Thionville, de Haute-Yutz, d'Illange, du Helpert, de Richemont, de Kédange et surtout celui de Florange. Forêt de Cattenom, vers l'endroit appelé Waldwiese, le Redebech et Grande-Kalenoven. Sierck, bois entre Kitzing et Manderen (Friren). On en trouve encore quelques pieds près d'une source, au fond de Clouange.

+ — **præcox Jacq. var. sicyocarpa Lebel.**

R. Côte Saint-Michel, Escherange (Warion).

— **pilulifera L.**

R. et en petite quantité. Bois du lias et du muschelkalk, Bois de Haute-Yutz et de Florange. Sierck, bois d'Apach (Friren).

Carex montana L.

R. Bois de l'oolithe, à Hayange (Godron) et dans toute la forêt de Moyeuve. Bois du lias, à Ham, le long du chemin direct qui conduit de Basse-Yutz à Valmestroff.

— **humilis Leyss.**

RR. Coteaux du calcaire jurassique. Hayange (Godron).

— **ornithopoda Wild.**

R. Coteaux du calcaire jurassique. Côte Saint-Michel (Box), autour de l'ermitage.

— **flava L.**

R. Lieux marécageux des prés et des bois, sur le calcaire. Fontaine de Clouange (Holandre), dans le ravin formé par l'éboulement. Bois de Richemont. Très-abondant dans les vallées de Ranguevaux et de Bousseval. Sierck, petit ruisseau près de la carrière de plâtre (Friren).

— **distans L.**

AR. Prés humides. Fossés des fortifications, par exemple, sous le dernier pont-levis, au delà du fort, où il se trouve en société avec le **C. paniculata** et le **Geranium pratense**. Plus abondant dans les prairies du Helpert, les vallées de Ranguevaux, de Bousseval, et au fond de Clouange, notamment aux bords du ruisseau.

— **pseudo-cyperus L.**

Mares tourbeuses des bois. Au Redebach, entre Angevillers et Fontoy. Forêt haute de Zoufftgen, mare profonde du versant de la côte, à droite et à peu de distance du chemin de Bettembourg. Grande-Kalenoven, à deux cents mètres environ au nord de la maison forestière dite Forgeville.

Leersia oryzoides Solandr.

AR. Lieux humides, bords des rivières. Thionville, rive gauche de la Moselle, entre les fortifications et Manom, ainsi qu'au barrage; rive droite, le long du canal qui va du fort à Basse-Yutz; fossés de Gassion.

***Alopecurus fulvus* Sm.**

R. Fossés et marais. Thionville (Warion). Mare herbeuse du bois de Küntzich, partie appelée Gehrenbech.

— ***utriculatus* Pers.**

AR. Prairies humides du lias et de l'alluvion. Thionville, fossés des fortifications, par exemple ceux qui longent la Fensch et le chemin de Marie-Louise. Se trouve aussi au delà de la Maison-Neuve, à droite de la route de Metz. Plus abondant aux environs de Vitry, de Clouange, de Villers-lès-Rombas, de Pierrevillers....

***Sesleria cœrulea* Ard.**

R. Bois des terrains jurassiques. Moyeuivre (Holandre).

***Setaria verticillata* Pal.**

R. Lieux cultivés. Ça et là, jardins et bords des chemins, à Beauregard. Hayange (Godron).

— ***glauca* Pal.**

R. Lieux cultivés. Guénetrange, la Briquerie et toute la plaine de Cattenom depuis Garsche jusqu'à Gawisse.

***Panicum glabrum* Gaud.**

AR. Champs de l'alluvion et du diluvium. Entre Thionville et Uckange, surtout à gauche de la route impériale. Plus abondant sur la rive droite de la Moselle entre le bois d'Illange et Basse-Yutz. Se rencontre aussi au delà d'Hettange-Grande, entre le chemin direct de Sœtrich et la route de Luxembourg, Côte de la Neule, au-dessus de Vitry.

***Calamagrostis lanceolata* Roth ?**

RR. Bois de Küntzich, autour d'une grande mare, partie appelée Fischterbech.

***Aira præcox* L.**

R. Champs sablonneux. Vallée de la Bisten (Holandre).

Holcus mollis L.

AR. Bois et champs sablonneux du lias et de l'alluvion. Bois d'Illange, de Florange, de Küntzich et de Richemont. Bois de Ham, de Macquenom et champs qui les séparent. Forêts de Cattenom.

Glyceria loliacea Godr.

R. Bords de la Moselle à Thionville (Warion).

Melica nebrodensis Parl.

RR. Lieux escarpés du calcaire jurassique. Sierck, au Stromberg (Warion). Schengen (Tinant).

Vulpia pseudo-myuros Soy.-Will.

R. Lieux sablonneux. Carrières d'Hettange-Grande. Plaine de Thionville (Holandre). Creutzwald (Monard).

— **sciuroides Gmel.**

R. Lieux sablonneux. Creutzwald (Monard).

Festuca tenuifolia Sibth.

R. Lieux sablonneux. Creutzwald (Monard et Taillefert).

— **sylvatica Vill ?**

RR. Je l'ai observé cette année dans le bois de Kédange, aux bords d'un petit ravin (Marnes irisées).

Bromus tectorum L.

R. Vieux murs. Fort de Sierck (Friren).

Elymus europæus L.

R. Bois des terrains jurassiques. Hayange (Godron). Moyeuvre (Massas) et en général toute la forêt de ce nom. Se trouve également, mais en très-petite quantité, entre Angevillers et Fontoy.

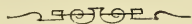
Lolium italicum Al. Br.

R. Prairies. Entre Rettel et Sierck (Friren).

Nardus stricta L.

R. Lieux sablonneux. Environs de Creutzwald.

OBSERVATIONS
SUR LES MŒURS
DE
PLUSIEURS ESPÈCES DE COLÉOPTÈRES
Qui vivent sur des Plantes aquatiques
ET QUI N'AVAIENT ÉTÉ TROUVÉES QUE TRÈS-RAREMENT
DANS LE DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE
Par Ad. BELLEVOYE



Juillet 1868.

Le genre *Hæmonia*, dont une espèce l'Equiseti Fabr., se trouve assez communément à Strasbourg, dans l'Ill., sur les Potamogeton, n'est indiqué dans la *Faune de Lorraine* que trouvé à Frouard par M. Roubalet, et à Verdun par M. Liénard; encore n'y figure-t-il qu'avec l'annotation : *très-rare*. Il ne figure pas dans le catalogue des Coléoptères de la Moselle publié dans les Mémoires de notre Société en 1846, par M. Géhin.

C'est un insecte de ce genre que j'ai rencontré en assez grand nombre dans la Moselle et auquel, pour ce motif, j'ai donné le nom de *Mosellæ*.

Le genre *Hæmonia* se divise en deux sections :

La première comprend les espèces dont le deuxième

article des tarses est notablement plus long que le premier et contient les espèces suivantes :

- H. Equiseti* Fabr. se trouve en Allemagne et à Strasbourg dans le Rhin, sur les Potamogeton Lucens.
 — *Curtusi* Lacord., est commune à Dantzig sur le Potamogeton Marinus.
 — *Chevolati* Lacord., une seule ♀ trouvée à Tours, dans la Loire.

La deuxième comprend les espèces dont les premiers et deuxième articles des tarses sont presque égaux et contient les espèces suivantes :

- H. Zosteræ* Fabr., trouvée en Angleterre sur le Potamogeton pectinatus, plante qui croît abondamment dans les mares qui avoisinent la mer.
 — *Gyllenhali* Lacord., trouvée sur les côtes de Suède et d'Allemagne.
 — *Sahlbergi* Lacord., trouvée sur les côtes de Finlande.

La *Mosellæ*, dont suit la description, rentre dans la deuxième division ; mais ne possédant aucune des espèces que renferme cette division, je comparerai avec l'*Equiseti*.

Longueur : ♂, 5^{mm} à 6^{mm} ; ♀, 7^{mm} à 8^{mm} ¹/₂.

Largeur : ♂, 2^{mm} à 2^{mm} ¹/₂ ; ♀, 2^{mm} ¹/₃ à 2^{mm} ³/₄.

Formes de l'*Equiseti*, mais couleur générale jaune très-pâle, tandis que l'*Equiseti* est d'une couleur ocreuse très-prononcée ¹.

Tête noire, recouverte d'un duvet soyeux et doré ;

¹ Je n'ai pas vu d'*Hæmonia Equiseti* vivante et ne puis savoir si cette couleur ocreuse existe déjà lorsque cet insecte est en vie. J'ai constaté que les *Hæmonia Mosellæ* prises depuis deux années avaient déjà pris une teinte légèrement ocreuse.

antennes noires, recouvertes en partie de ce même duvet. Premier article, gros et globuleux, presque égal au deuxième et au troisième réunis ; ces deux derniers globuleux et égaux entre eux. Quatrième article, un peu plus court que le cinquième, égal au deuxième et au troisième réunis, ce quatrième article est un peu plus globuleux que dans l'*Equiseti*, les suivants allongés et cylindriques, le dernier terminé en pointe obtuse.

Prothorax un peu plus long que large, chargé aux angles intérieurs d'un tubercule plus ou moins proéminent, jaune pâle et orné de deux facies noires et obliques généralement bien marquées, cependant elles n'existent pas chez quelques rares individus qui forment une variété qu'on pourrait désigner sous le nom de *Flavicollis*.

Écusson petit en triangle allongé, noir.

Elytres jaune pâle, à stries ponctuées noires comme dans l'*Equiseti*.

Dessous du corps noir recouvert du même duvet que la tête. Lorsque ce duvet a disparu soit par le frottement, ou lorsque l'animal est resté longtemps dans l'eau après sa mort, les bords des segments de l'abdomen apparaissent jaune pâle.

Premier segment de l'abdomen creusé profondément d'une large fossette ovale chez le ♂.

Jambes, également jaune pâle, extrémité de chaque article des tarses, noire.

Tibias postérieurs très-arqués dans les femelles tandis qu'ils sont droits extérieurement dans l'*Equiseti*.

Les mâles ont les tibias plus petits et bien moins arqués que les femelles.

Les mœurs des *Hæmonia* sont connues depuis longtemps, mais d'une façon incomplète. Comme elles n'avaient pas encore été observées à Metz et que d'ailleurs elles sont très-singulières, je vais vous faire connaître les observations que j'ai faites depuis que j'ai recueilli cet insecte.

La larve diffère peu de celle des *Donacia*¹; d'après l'étude que nous en fîmes avec mon ami et collègue M. Leprieur, voici ses principaux caractères :

Sa longueur atteint 10 millim., sa largeur 3 millim.

Elle est d'un blanc mat ; la tête est petite, à peine le tiers de la largeur du premier segment thoracique, d'une couleur roussâtre et marquée de 4 fossettes disposées en losange.

Antennes composées de quatre articles, le quatrième accompagné d'un petit article supplémentaire un peu moins long et surmonté d'un poil sétiforme.

En arrière des antennes cinq petits points brunâtres disposés en deux séries transversales et qui sont probablement des ocelles.

Corps convexe en dessus , composé de onze segments couverts de petites soies spinuliformes ; le dernier segment, plus petit que tous les autres, est muni à sa partie supérieure de deux disques ferrugineux desquels semblent partir deux crochets assez forts et assez longs, qui servent

¹ Le savant auteur du *Genera des Coléoptères*, M. Lacordaire, a décrit la larve de l'H. Gyllenhali (*Entomolog. Zeit zu*, Stettin 1851) ; cette larve manque d'yeux et de palpes labiaux, les antennes ne sont composées que de deux articles ; elles possèdent neuf paires de stigmates. Tous ces caractères la feraient différer beaucoup des larves de *Donacia* ; mais il est probable que M. Lacordaire a été induit en erreur et que la larve qui lui avait été envoyée pour une larve d'*Hæmonia* appartient à un autre genre d'insecte.

sans doute à la larve pour se maintenir aux tiges des plantes sur lesquelles elle vit lorsque les eaux sont agitées¹.

Les trois segments thoraciques portent chacun une paire de pattes très-courtes d'un roux clair, armées d'un ongle brun très-robuste ; elles sont hérissées de soies plus fortes que celles du corps. Les stigmates, au nombre de huit de chaque côté sont placées, la première paire sur le deuxième anneau thoracique vers le quart antérieur, les suivants occupent la même position sur chacun des sept premiers anneaux de l'abdomen.

Les larves vivent sur la tige et les racines des *Myriophyllum spicatum* Linné et des *Potamogeton Pectinatus* Linné et *Lucens* Linné, sur lesquelles on reconnaît les marques de leur passage par de nombreux trous irréguliers quelquefois assez profonds pour contenir la larve en partie. Avant de se transformer en nymphes, elles s'enferment dans des coques oblongues imperméables qu'elles collent aux racines et à la partie de la tige qui est enfoncée dans la vase ; lorsque la coque est détachée de la tige ou de la racine qui la supportait, on y remarque un canal longitudinal qui n'est que l'empreinte de cette tige ou de cette racine, et qui par conséquent varie de largeur, les tiges des *Myriophyllum* étant toujours beaucoup moins fortes que les tiges des *Potamogeton*, et les racines moins grosses aussi que la tige de ces plantes. J'ai trouvé quelquefois douze de ces coques après la même

¹ Ainsi que le suppose M. Perris pour la larve de la *Donacia sagittaria*, dont ce savant a publié l'histoire (*Société Entom. de France, 1848*). Dans une chasse faite le 11 octobre, M. Leprieux a été à même de vérifier de visu cette opinion.

tige, mais le plus souvent il n'y en a que deux ou trois, quelquefois une seule. C'est surtout sur les bords de la rivière, dans les endroits vaseux où le courant ne se fait pas sentir qu'il faut chercher ces insectes, la chaleur que donne le soleil à ces parties de la rivière est sans doute aussi plus favorable à leur éclosion.

Dès le commencement de juin, je trouvais déjà une coque renfermant une nymphe en train de se transformer en insecte parfait; en juillet, quoique les larves soient très-nombreuses à l'état libre, on en trouve beaucoup renfermées dans leurs coques, soit encore à l'état de larves, soit à l'état de nymphes; d'autres sont déjà complètement transformées et on reconnaît très-bien les formes de l'insecte, et même les lignes longitudinales des élytres en regardant les coques en transparence; il y a des coques qui sont d'une couleur très-claire, le plus grand nombre est de couleur brune; quelques-unes, celles surtout qui sont enfoncées dans un fond très-vaseux, sont tellement opaques qu'il est impossible de rien distinguer à travers. Lorsque la larve s'est enfermée dans sa coque, elle met un temps assez long pour opérer sa transformation en nymphe, il en est de même pour la transformation de la nymphe en insecte parfait. Dans ces deux états, si la coque vient à être brisée ou seulement fendue, et que l'eau puisse y pénétrer, l'insecte périt inévitablement. Ces deux changements demandent au moins un mois, mais l'*Hæmonia* nouvellement éclosée reste enfermée dans sa coque longtemps encore, pour que ses téguments prennent la consistance nécessaire pour la vie évolutive. J'ai trouvé des *Hæmonia* bien écloses, et encore enfermées dans leurs

coques, rester chez moi une vingtaine de jours avant de briser la porte de leur prison. L'insecte, une fois sorti, se promène sur les tiges des plantes déjà nommées, qui sont complètement immergées et sur lesquelles sa larve a vécu; il se tient fortement attaché à ces tiges à l'aide de ses longues pattes dont les tarses sont armés de crochets allongés très-aigus; il n'est pas rare de l'y trouver accouplé vers la fin de juillet et pendant tous le mois d'août. Malgré toutes les éclosions qui ont eu lieu, on trouve encore une aussi grande quantité de larves libres, de tailles diverses, ainsi qu'au mois de juin.

En septembre et en octobre, j'ai fait encore de nouvelles chasses et j'ai trouvé des *Hæmonia* vivantes en grand nombre encore enfermées dans leurs coques; quelques nymphes et quelques larves s'y trouvaient aussi; les larves à l'état libre se rencontraient en plus petit nombre qu'aux mois de juin et juillet, et la plus grande partie étaient très-jeunes. Il est probable que ces jeunes larves ainsi que les nymphes et quelques insectes parfaits passent l'hiver dans la vase à la racine des *Potamogeton* dans un état léthargique et que la ponte a lieu au fur et à mesure de l'éclosion des insectes pendant les mois de juin, juillet et août. Dans les débris rejetés par une inondation du mois de novembre, j'ai retrouvé plusieurs coques renfermant des larves d'*Hæmonia* encore bien en vie et une nymphe.

Dans les flacons remplis d'eau où j'ai conservé des *Hæmonia* vivantes, j'ai pu les observer à l'aise et les voir toujours immergées, accrochées après une tige de *Potamogeton*, y rester plusieurs heures presque immobiles à l'exception des antennes qui s'agitaient légèrement par

moments ; lorsqu'elles marchent sur ces plantes , leur démarche est généralement assez lente, mais lorsqu'elles ont perdu leur appui , elle est beaucoup plus vive et elles se dirigent aisément soit au fond de l'eau , soit vers la surface. La pubescence soyeuse qui recouvre leur corps les empêche d'être mouillées , et l'air qui est enfermé sous leurs élytres , où se trouvent repliées des ailes diaphanes plus longues que ces élytres , les aide sans doute dans leurs évolutions ; mais elles ne semblent pas éprouver le besoin de renouveler cet air comme cela a lieu chez les *Dytiscus* et les *Hydrophilus*. Je n'ai pu réussir à les voir se servir de leurs ailes hors de l'eau , quoique pendant les mois de juin , juillet , août , septembre , octobre , novembre , décembre et même janvier , j'en ai toujours eu un certain nombre vivantes dans des flacons à ma portée ; cependant il serait possible que comme beaucoup d'autres insectes , les *Hæmonia* fussent nocturnes , qu'elles volent le soir et se posent soit sur les feuilles des *Potamogeton* qui se trouvent à la surface de l'eau , soit sur la fleur ou les fruits de ces plantes qui se dressent verticalement au-dessus de l'eau ; mais ceci est une simple hypothèse , car des *Hæmonia* vivantes enfermées dans un vase complètement sec, s'y sont accouplées et y ont vécu une quinzaine de jours sans paraître souffrir du manque d'humidité , mais toutefois sans écarter leurs élytres ni étendre leurs ailes.

Lors de l'accouplement , le mâle qui est toujours plus petit que la femelle , monte sur le dos de celle-ci et la tient enlacée avec ses quatre pattes antérieures , les postérieures restant étendues ; la femelle se promène sur les tiges des

Potamogeton en transportant le mâle avec elle, ou bien elle y reste accrochée dans une longue immobilité, le mâle toujours sur son dos; les antennes de l'un et de l'autre s'agitent seules de temps à autre. Après être restés ainsi livrés à leurs amours jusqu'à dix ou douze jours, le mâle se sépare de la femelle et ils ne tardent pas à mourir tous deux, mais presque toujours le mâle le premier; cependant les *Hæmonia* que j'ai récoltées au mois d'octobre ont des allures bien plus lentes et vivent plus longtemps que celles récoltées pendant les chaleurs de l'été, puisque j'en ai conservé jusqu'au mois de janvier, et il est probable que celles que je conserve cette année dans leurs coques, passeront l'hiver chez moi et n'en sortiront qu'au printemps prochain¹.

Je n'ai pu observer la ponte et n'ai point rencontré d'œufs sur les tiges des *Potamogeton* que j'avais mises dans mes flacons; il est vrai que ces plantes ne végétant plus se décomposaient assez vite et se trouvaient dans de mauvaises conditions pour recevoir la progéniture de mes pensionnaires. Sur les tiges de ces plantes que je cueillais dans la Moselle, j'ai rencontré assez souvent de petits amas d'œufs, mais je ne puis affirmer qu'ils appartenassent à des *Hæmonia*.

J'aurais désiré m'assurer si les petits cours d'eaux de nos environs ne nourrissaient pas d'*Hæmonia*, et dans ce

¹ En octobre 1869 j'ai recueilli de nouveau un assez grand nombre de coques renfermant des *Hæmonia* bien écloses que j'ai conservées chez moi dans des bocaux remplis d'eau, et en ce moment, que nous allons entrer dans le mois de mars, quelques *Hæmonia* seulement sont sorties de leurs coques naturellement; les autres quoique bien en vie, attendent encore pour opérer leur sortie.

but j'ai visité le ruisseau de Saint-Julien où je n'ai rencontré que quelques pieds du *Potamogeton Crispus* Linné dans de mauvaises conditions. Dans la vallée de Mance croît le *Potamogeton Densus* Linné, mais faute de temps je n'ai pu en visiter assez pour affirmer que l'*Hæmonia* ne s'y rencontre pas ; je signalerai seulement l'*Hydroporus Sanmarkii* Sahlb, que notre collègue, M. Leprieur, y avait déjà récolté en 1846 et qui a continué à s'y reproduire.

Dans la Nied on trouve aussi diverses espèces de *Potamogeton*, le *Crispus* y est abondant ainsi que les *Myriophyllum*, mais cette rivière étant à sec pendant les sécheresses de l'été se trouve sans doute dans de mauvaises conditions, car je n'y ai pas rencontré d'*Hæmonia* ni de larves. Je n'ai rien rencontré sur les *Ceratophyllum Demersum* et *Ranunculus aquaticus*, quoique ces plantes soient fort communes dans la Moselle et se trouvent mêlées aux *Potamogeton*.

Si des recherches plus nombreuses et plus suivies se faisaient dans les principaux cours d'eau de la France, et aussi dans les marais salés avoisinant l'Océan et la Méditerranée, la plupart des espèces décrites se rencontreraient en France et probablement on en découvrirait de nouvelles. En publiant la notice qui précède, j'espère que ceux de mes collègues en entomologie qui n'ont jamais fait la chasse aux *Hæmonia*, probablement parce qu'ils ne connaissaient pas les conditions dans lesquelles il fallait la faire, pourront s'y livrer avec certitude d'obtenir un résultat favorable. Cette chasse est d'ailleurs d'une extrême simplicité, puisqu'il suffit d'arracher les *Potamogeton* et *Myriophyllum* avec la racine pour y trouver les coques

qui renferment les *Hæmonia*, surtout de juillet à octobre, époque où les rivières ont le moins de profondeur et où la température de l'eau permet les bains qui sont un des agréments de cette saison.

Plusieurs espèces d'*Hæmonia* n'ayant été décrites que sur un seul individu et les autres espèces se rencontrant rarement dans les collections, à l'exception de l'*Equiseti*, il semblerait que ces espèces soient rares ; mais si on en juge par la quantité que j'ai prise dans la Moselle, il est difficile d'admettre qu'il n'en soit pas de même pour les autres espèces ; je croirais plutôt que c'est parce qu'au lieu de ramasser les coques qu'on peut très-bien laisser éclore chez soi naturellement dans un vase rempli d'eau, les entomologistes ont recherché les *Hæmonia* après les tiges flottantes des *Potamogeton* où il est assez difficile de les apercevoir. En ramassant les coques la chasse est bien plus certaine et beaucoup plus productive.

Grâce à l'obligeance de notre cher secrétaire, j'ai pu visiter, à Longeville, une propriété de M. Limbourg, située entre les bords de la Moselle et des eaux mortes qui en font une presqu'île que visitent seulement quelques pêcheurs privilégiés.

Dans cette charmante retraite, aux frais ombrages, existent plusieurs pièces d'eau et des mares aux bords desquelles croissent pêle-mêle de nombreuses plantes aquatiques qui nourrissent bien des espèces intéressantes.

Je veux vous parler aujourd'hui de quelques-unes

d'elles, et tout d'abord de deux espèces du genre *Donacia*, dont les mœurs sont presque semblables à celles des *Hæmonia*. A la surface d'une de ces pièces d'eau, s'étalent les larges feuilles des Nénuphars (*Nymphaea Lutea* Linné) sur lesquelles se pose la belle *Donacia Crassipes* F., dont le vol prompt et soutenu lorsqu'il fait du soleil, rend cette espèce difficile à capturer ; mais si on immerge brusquement une feuille sur laquelle un de ces insectes se trouve posé, il devient facile de s'en saisir, car une fois sous l'eau il ne peut plus se servir de ses ailes et il se contente de parcourir la feuille en dessus comme en dessous. En arrachant des tubercules de Nénuphar, nous avons rencontré après son chevelu quelques coques vides construites par les larves des *Donacia Crassipes*, qui vivent immergées, aux dépens des Nénuphars, comme les larves d'*Hæmonia* aux dépens des *Potamogeton*, et qui comme elles se construisent une coque oblongue et imperméable pour y accomplir leurs métamorphoses. Dans une autre pièce d'eau, sur les *Potamogeton Natans* Linné, dont les larges feuilles un peu lancéolées s'étalent à la surface à la manière des feuilles de Nénuphar, se trouvait en abondance la *Donacia Bidens* Oliv., dont nous trouvâmes également des coques enterrées dans la vase et collées à la racine de cette espèce de *Potamogeton*. L'insecte vole bien aussi au grand soleil ; mais lorsque le temps est couvert et qu'on veut le saisir, il passe sous la feuille où il est facile de le capturer. Depuis j'ai repris cette espèce à la Basse-Montigny sur le même *Potamogeton Natans* qui croît abondamment dans le bras mort de la Moselle ; la *Donacia* est évidemment sur une plante qui est son domaine, et je

doute que l'*Hæmonia* s'y rencontre simultanément. Mais au milieu de la pièce d'eau se dressent plusieurs grandes plantes en ombelles, l'*Oënanthe Phellandrium* ou ciguë aquatique; la tige de cette belle plante est divisée en plusieurs compartiments dont les inférieurs sont creux et les supérieurs remplis d'un tissu moelleux. Quoique rien au dehors ne trahit la présence d'insectes, en ouvrant cette tige nous rencontrâmes réunies dans la partie creuse un certain nombre de petites larves noires en train de se nourrir aux dépens des parois intérieures de la plante, puis çà et là des nymphes noires aussi, mais immobiles en attendant le moment d'accomplir leur dernière métamorphose; et enfin de jolis petits insectes allongés, verts, avec quatre bandes longitudinales jaunes sur les élytres; quelques-uns n'avaient encore que le thorax et la tête colorés en vert, les élytres étaient complètement blanches et molles; ce sont elles en effet qui se développent en dernier lorsque le corps commence à avoir pris une certaine consistance. Ce coléoptère est le *Prasocuris Phellandri* Linné.

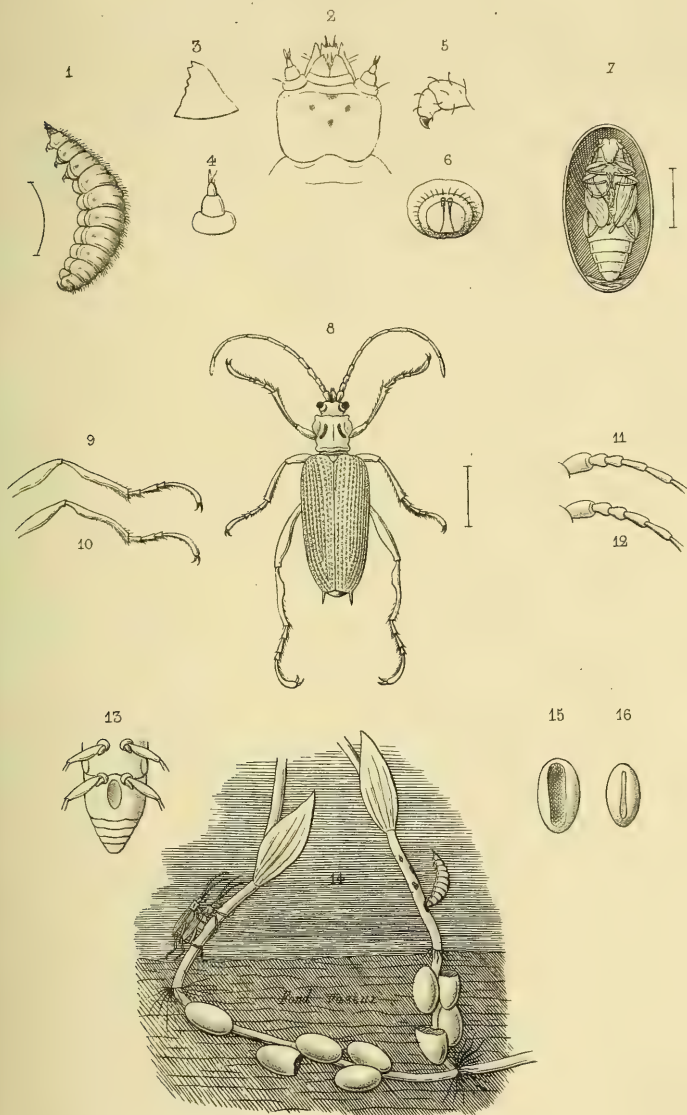
En continuant à explorer cette plante nous avons trouvé dans la partie supérieure de la tige une grande larve allongée ayant creusé la moëlle dont cette partie est remplie. De quel insecte cette larve qui paraît avoir obtenu tout son développement, est-elle le premier état? Nous l'apprimes en examinant d'autres *Oënanthe Phellandrium*; en effet sur un autre pied nous trouvâmes une autre larve et à côté une nymphe blanche aussi qui nous montra clairement que nous avions affaire à un insecte de la famille des Curculionides. Huit jours plus tard, en répé-

tant la même opération sur un certain nombre d'Oënanthe, je rencontrai enfin trois insectes parfaits ; c'est le rare et beau *Lixus paraplecticus*, que le hasard m'avait fait rencontrer une fois seulement, et dont maintenant nous connaissons la véritable demeure ainsi que l'époque de l'éclosion qui a lieu vers le commencement de juillet.



EXPLICATION DE LA PLANCHE.

-
1. Larve de l'*Hæmonia Mosellæ* vue de profil.
 2. Tête grossie.
 3. Mandibule.
 4. Antenne.
 5. Patte.
 6. Abdomen vu postérieurement.
 7. Nymphe renfermée dans sa coque.
 8. *Hæmonia Mosellæ* ♀.
 9. Patte postérieure de l'H. *Equiseti* ♀.
 10. Idem de l'H. *Mosellæ* ♀.
 11. Premiers articles des antennes de l'H. *Equiseti*.
 12. Idem de l'H. *Mosellæ*.
 13. Abdomen montrant la fossette de ♂.
 14. Tige de *Potamogeton Lucens* à laquelle sont fixées des coques d'*Hæmonia*, ainsi qu'une larve fixée par ses crochets postérieurs au moment des hautes eaux.
 15. Coque détachée d'une tige de *Potamogeton* faisant voir le canal qui n'est que l'empreinte de la tige de cette plante.
 16. Coque détachée d'une tige de *Myriophyllum*.



DONS DIVERS

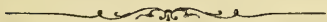
FAITS AU

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE DE METZ

ET

DESCRIPTION DES ESPÈCES NOUVELLES

QU'ILS CONTIENNENT.



Depuis quelques années, plusieurs de nos compatriotes ont fait don à la ville de Metz de divers objets d'histoire naturelle qu'ils ont rapportés de leurs voyages et qui enrichissent notre Cabinet d'échantillons intéressants.

Je crois devoir signaler à votre Société les faits curieux que j'y ai rencontrés et vous prier de les insérer dans votre bulletin comme marque de gratitude envers les donateurs. Si tous les messins qui voyagent, soit pour leurs fonctions, soit pour leur agrément, rapportaient ainsi les choses intéressantes qu'ils peuvent rencontrer et s'ils en faisaient hommage à leur ville natale, la science ne pourrait qu'y gagner et notre Musée rivaliserait

bientôt avec ceux de Strasbourg et Nancy, nos voisines, qui à cause de leurs Facultés de sciences, possèdent des musées plus riches que le nôtre.

AD. BELLEVOYE.

1^o M^{me} veuve Holandre a fait don d'une collection de Lépidoptères formée par son mari et qui lui a servie à dresser le catalogue des Lépidoptères de la Moselle ; cette collection est précieuse, tant à cause du souvenir de l'homme de bien qu'elle nous rappelle, que pour la valeur d'une collection qui est le point de départ de tout lépidoptériste dans notre département.

2^o M. le commandant Vignotti a fait don de quelques oiseaux, reptiles, minéraux, etc., qu'il a rapportés du Mexique ; je ne vous parlerai que de la partie entomologique, puisque c'est la seule dont je m'occupe.

L'examen des nymphes recouvertes d'excroissances et enfermées dans des morceaux de terre argileuse, rapportés du Mexique par M. Vignotti, m'a fait reconnaître qu'elles appartiennent à une espèce de *Cigale* (ordre des Hémiptères), qu'il est impossible de désigner, n'ayant pas l'insecte parfait. On sait que les larves des cigales vivent aux dépens de divers végétaux ; lorsqu'elles sont arrivées à leur grosseur normale vers la fin de l'été, elles s'enfoncent en terre à une profondeur de 0^m,60 à 1 mètre et s'y transforment en nymphes. Pour qu'elles puissent s'enfoncer à cette profondeur, la Providence les a armées de deux pattes antérieures d'une grande puissance pour fouir la terre. Au printemps suivant, la

nymphes se métamorphose en insecte parfait ; pour cela la peau de la nymphe se fend sur le dos et il en sort un insecte ailé qui vole très-bien et qui vit sur les arbres et les arbrisseaux.

Le mâle possède dans le ventre un appareil pour le chant qui a rendu cet insecte populaire.

On conçoit que si pendant tout le temps que les nymphes sont enfoncées en terre, de grandes pluies surviennent et emmènent la terre qui les recouvre, elles se trouvent exposées au froid ou à une grande humidité qui en fait périr un grand nombre ; il se développe alors de leurs tissus graisseux, des champignons parasites qui appartiennent probablement au genre *Isaria*.

Peut-être aussi ces champignons naissent-ils avant la mort de la nymphe, lorsqu'elle est déjà malade par une cause quelconque, comme cela a lieu pour les vers à soie atteints de la muscardine, cette maladie n'est autre que le développement dans les tissus graisseux des vers à soie, d'un champignon auquel on a donné le nom de *Botrytis Bassiana*. Nous possédons au cabinet de Metz, une chenille de l'*Hepialus virescens* de la Nouvelle-Zélande, sur la tête de laquelle on voit un champignon parasite du genre *Spheria*.

M. Eugène Simon nous a donné un petit paquet de vers à soie bien ficelé, venant de la Chine, où cela se vend comme topique. Sur la tête de chaque ver ou chenille a crû un champignon du genre *Spheria* qui a fait nommer cette chenille *Tchong-tsao*, dont la traduction est *insecte-plante*.

En dégageant les nymphes de cigales, j'ai rencontré

six petits cloportes que je ne puis rapporter qu'au genre *Trichoniscus* de Brandt, dont les articles des antennes sont au nombre de six ; peut-être est-ce un genre nouveau, dans tous les cas, l'espèce n'est pas décrite dans les *Suites à Buffon* de M. Milne Edwards.

J'ai aussi examiné l'araignée velue qui se rapporte au genre *Mygale*, renfermant les plus grosses espèces d'araignées connues ; elles vivent généralement dans des creux d'arbres, où elles filent leur toile ; des voyageurs prétendent qu'elles dévorent les petites espèces d'oiseaux du Nouveau-Monde, telles que les oiseaux-mouches, qu'elles vont surprendre dans leurs nids sur les arbres.

L'espèce rapportée du Mexique, se trouve dans la division des *Aviculaires*, dont nous possédons un représentant au Cabinet d'histoire naturelle de Metz, mais cette espèce est probablement nouvelle et je proposerai de lui donner le nom de *Mexicana*.

Elle est de la même division que l'*Avicularia* (Degeer), puisque la première paire de pattes est plus courte que la quatrième, mais elle en diffère par les pattes beaucoup plus courtes et plus épaisses ; par le corselet plus large en avant et surtout par la gibbosité qui porte les yeux, qui est plus étroite presque de moitié et beaucoup plus convexe, elle diffère surtout de l'autre par la disposition des yeux, comme on peut s'en convaincre par les gravures ci-après :



Mygale Avicularia Degeer
(Cayenne).



Mygale Mexicana Bellevoye
(Mexique).

Comme on le voit, le don de M. Vignotti enrichit notre Cabinet d'histoire naturelle d'espèces curieuses et très-probablement nouvelles pour la science, ainsi que de matériaux relatifs aux mœurs des cigales que tout le monde connaît de nom, mais qui sont excessivement rares dans notre département⁴ et que l'on confond avec notre grande espèce de sauterelle (*Locusta Viridissima* de l'ordre des Orthoptères) dont le mâle produit une stridulation en frottant les élytres l'une contre l'autre. Il existe à la base de ces élytres, une membrane traversée par des nervures très-saillantes et très-dures qui produisent un son très aigu. Il est probable que La Fontaine a appelé *Cigale* cette espèce de sauterelle, car toutes les figures qui ornent les anciennes éditions de notre fabuliste, représentent un Locustien et non la véritable cigale dont plusieurs espèces sont communes dans nos départements méridionaux. Le chant des cigales est connu dès la plus haute antiquité; les Égyptiens et les Grecs en avaient fait un symbole de la musique; ces derniers représentaient la cigale posée sur l'instrument à cordes la cithare et l'appelaient Petit-Coq, d'où dérive

⁴ A ma connaissance, un seul individu a été pris par M. le docteur Brainque, dans la vallée de Mance.

le nom de cigale. Virgile n'approuvait pas les Grecs et trouvait que ce qu'ils avaient appelé un chant n'était qu'un son rauque et désagréable, et je erois qu'il trouverait peu de contradicteurs de nos jours.

3° M. Wendeling, officier de marine, nous a rapporté deux espèces de Scorpion de la Nouvelle-Calédonie, que je crois inédites et dont je vais donner la description, ainsi que d'une grande espèce de Locustien, que mon collègue et ami G. Warion a bien voulu se charger de décrire et qui se rapporte au genre *Platyphyllum* Audinet Serville.

Je profite de la description de ces espèces pour donner ici la liste de celles que possède le Cabinet de Metz.

Espèces à 12 yeux ; peignes garnis de 25 dents au moins.

ANDROCTONUS Hemp. et Ehren.

FUNESTUS Hemp. — Lagouhat. — Don de M. Bellevoye.

BICOLOR Hemp. — Algérie. — Don de M. Niepce.

OCCITANUS Amoureux. — Cette, Algérie. — Dons de Mrs F. de Saulcy
et Bellevoye.

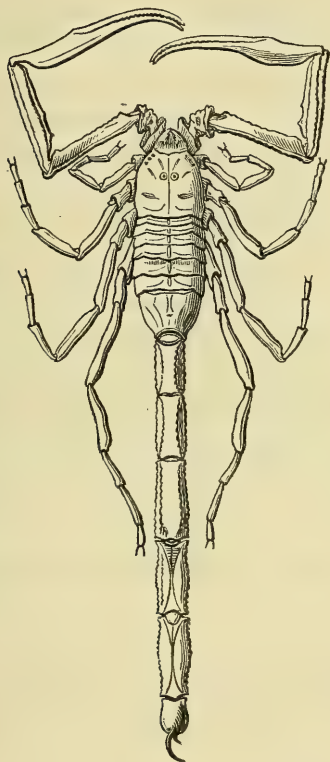
QUINQUESTRIATUS Savigny. — Egypte. — Don de M. F. de Saulcy.

Espèces à 8 yeux, une épine sous l'aiguillon.

ATREUS Koch.

OBSCURUS ? Gervais. — Brésil et Guadeloupe. — Don de Mrs Vesco
et Henriet.

PRUINOSUS Bellevoye. — Nouvelle-Calédonie. — Don de M. le capitaine Wendeling.



Longueur totale 0^m,082, longueur de la queue 0^m,056.
Couleur générale d'un brun obscur avec un reflet qui ressemble à la pruinosité de certaines espèces de prunes.
Mâchoires inférieures ou palpes très-allongées, ayant en

dessus et en dessous plusieurs carènes finement dentelées ; deux dents plus prononcées au côté interne de l'avant-bras. Le bras et l'avant-bras presque de même longueur ; la main très-peu renflée, un tiers plus grande que ces derniers.

Queue deux fois plus longue que le cephalothorax et les sept articles de l'abdomen réunis ; le premier article caudal le plus petit, les deux suivants un peu plus grands et égaux entr'eux ; les deux derniers aussi égaux entr'eux et encore plus grands que les précédents.

Les quatre premiers articles ont deux carènes longitudinales à leur partie supérieure ; deux autres carènes très-rapprochées à la partie inférieure, et de chaque côté deux carènes latérales ; toutes ces carènes sont finement dentelées. Le cinquième article n'a pas de carènes supérieures, les inférieures existent ainsi que la carène latérale inférieure, mais elles sont très-effacées ; ce cinquième article supporte la vésicule aiguillonnée ayant une épine sous l'aiguillon.

Les expansions dentées du ventre ou peignes sont brisées à leur naissance.

Espèces à 8 yeux, mains cordiformes.

BUTHUS Koch.

AFER Degér. — Asie.

*Espèces à 8 yeux, mains cordiformes, yeux médians
très en arrière.*

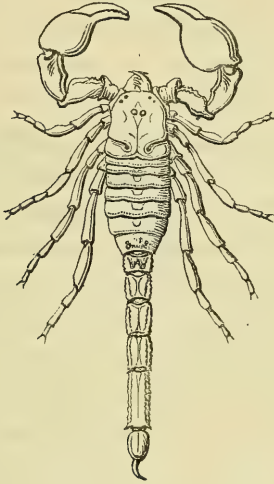
OPISTOPHTHALMUS Koch.

PALMATUS Hemp. — Algérie. — Don de M. Niepce.

Espèces à 6 yeux.

CHACTAS Koch.

BRUNNEUS Bellevoye. — Nouvelle-Calédonie. — Don du capitaine Wendeling.



Longueur totale 0^m,035, longueur de la queue 0^m,030. Couleur générale roux cannelle passant au noir sur le céphalothorax et les palpes ; ces derniers cordiformes et granuleux ; les anneaux de l'abdomen sont aussi granuleux en dessus, mais le dessous est lisse. Les peignes ont neuf dents ou lames.

Les mâchoires supérieures sont garnies d'une touffe de longs poils jaunes.

La longueur des cinq articles de la queue non compris

la vésicule est égale au céphalothorax et à l'abdomen réunis.

Premier article caudal trapézoïde, plus large que long ; deuxième et troisième presque carrés et moins larges que le premier ; le quatrième plus long d'un tiers. Ces quatre articles portent des carènes très-fortes et crénelées ainsi que les bords latéraux ; l'intervalle des carènes est creusé profondément. Le cinquième article est le double plus long que large et sans carènes ; la moitié antérieure est creusée en s'amointrissant vers la moitié postérieure qui est plane. La vésicule est allongée , aplatie en dessus et creusée d'un sillon dans sa partie médiane, elle est renflée en dessous, sans épine sous l'aiguillon. Le dessous des cinq anneaux de la queue ont deux fortes carènes très-crénelées qui se prolongent sous la vésicule.

Cette espèce paraît être voisine du *Chaetas Maurus* Degér qui provient d'Amérique ; mais dont les carènes sont peu senties et qui possède dix lames aux peignes. (Paul Gervais, *Suites à Buffon de l'Encyclopédie Roret*).

Espèces à 6 yeux, queue grêle et faible.

SCORPIUS Hemp. Ehren.

FLAVICAUDUS Degér. — Hyères. — Don de M. F. de Sauley.

Cette espèce se retrouve à Lyon ; il paraît même qu'elle a été rencontrée jusqu'à Fontainebleau.



DESCRIPTION

D'UNE

NOUVELLE ESPÈCE D'ORTHOPTÈRE

Par M. Gustave WARION.

PLATYPHYLLUM Aud.-Serv. GIGANTEUM Warion.

Cet énorme locustaire mesure 0^m,085 de long, non compris l'oviscapte qui a 0^m,044 ; il a 0^m,23 d'envergure.

Il doit être rapporté au genre *Platyphyllum* d'Audinet-Serville.

Cet insecte est d'un brun jaunâtre ; frais il pouvait être verdâtre.

La tête est lisse en devant, légèrement carénée sur les côtés, ayant le milieu blanchâtre. Entre les antennes, elle s'avance en un tubercule bilobé, en dessous duquel se trouve un autre tubercule, simple, beaucoup plus petit. De dessous l'insertion des antennes partent deux dents qui viennent en la contournant faire saillie de chaque côté du tubercule frontal. Labre, arrondi à sa partie inférieure qui est presque blanche ; sa partie supérieure est brunâtre, plus foncée que toutes les autres parties de la face. Mandibules lisses, à peine creusées en dessus, blanchâtres. Palpes testacés ; les maxillaires beaucoup plus longs que les labiaux, légèrement pubescents ; premier

article court , cylindrique ; deuxième article un peu plus long et également cylindrique ; troisième article plus long que les deux premiers ensemble , élargi en devant ; quatrième article de la grandeur du deuxième , cylindrique et un peu plus étroit à sa base ; cinquième article très-long , un peu plus que le troisième , cylindrique , un peu recourbé , terminé brusquement , comme tronqué.

Les labiaux à premier article très-court , deuxième un peu élargi et troisième cylindrique.

Les yeux sont globuleux , assez saillants.

Les antennes ont le premier article très-gros , cylindrique ; les deuxième et troisième petits , un peu globuleux ; les autres encore plus petits , peu distincts. Elles sont médiocrement longues.

Le prothorax , un peu en dos d'âne , est plat postérieurement ; il est arrondi et un peu avancé en devant , légèrement arrondi en arrière ; il est traversé par deux sillons bien marqués , et légèrement rebordé sur les côtés postérieurement ; sur ces mêmes côtés , les angles antérieurs sont très-aigus , terminés en une dent. Du deuxième sillon , partent deux petits sillons , dirigés en courbes vers les côtés , du milieu desquels partent deux autres petits sillons longitudinaux qui vont rejoindre le premier.

Mésothorax et métathorax ayant chacun un mamelon postérieurement.

Présterne ayant deux fortes épines ; mésosternum et métasternum échancrés dans le milieu postérieurement , où ils sont terminés de chaque côté par un angle aigu.

Abdomen épais , unicaréné en dessus , pulvérulent sur les deux tiers antérieurs de chaque segment ; le reste est

lisse. Dessous avec de larges rugosités, présentant au milieu de chaque segment, une plaque convexe, ovale, brillante; sur le septième segment, cette plaque est beaucoup plus large et coupée carrément postérieurement.

La dernière pièce ventrale est également brillante, canaliculée et se termine par deux pointes légèrement recourbées en dessus. La plaque terminale du dessus est triangulaire, dépasse un peu et recouvre les autres parties.

Les deux appendices sont épais, longs de 0^m,012 et pubescents.

L'oviscapte est droit, terminé en pointe.

Les cuisses antérieures sont fortement tuberculées en-dessus et lisses en dessous, sans épines; les postérieures sont également tuberculées en dessus et présentent en dessous deux rangées de petites épines noires.

Les tibias antérieurs offrent en dessous deux rangées de petites épines noires; à la base des deux antérieurs se trouvent deux ouvertures oblongues, presque contiguës, dont le fond est brun. Les postérieurs sont presque carrés, à quatre carènes, et ont deux rangées d'épines noires en dessus et deux en dessous, placées sur les carènes.

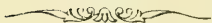
Les tarses sont noirâtres en dessous.

Les élytres sont larges et ovales, peu transparentes, luisantes et comme parcheminées, avec le bord postérieur plus coloré. Les deux premières nervures sont réunies jusque vers les deux tiers de leur longueur, et occupent presque le milieu de l'élytre. A l'angle interne, l'élytre se replie brusquement pour se relever en toit; cette portion relevée est chagrinée et opaque. Les nervures transversales sont très-espacées.

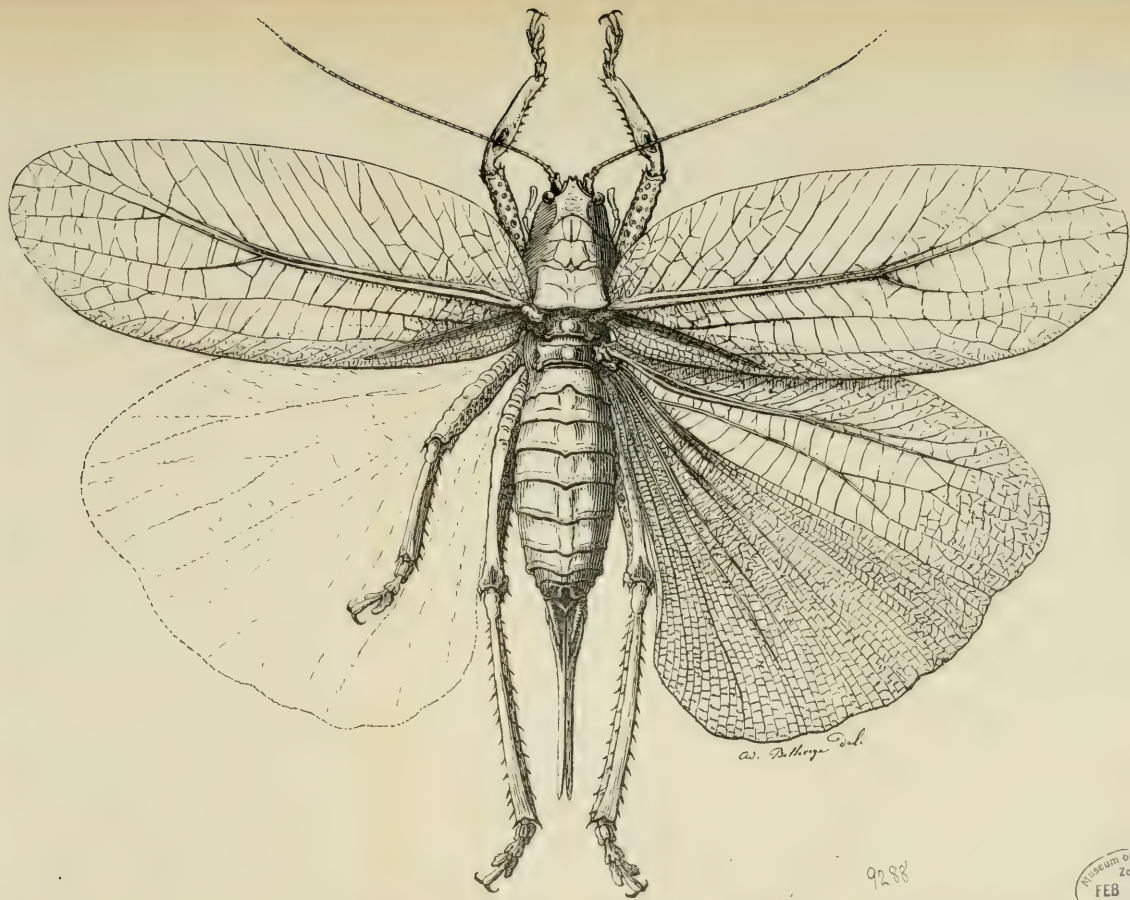
Les ailes ont leur moitié antérieure transparente, à réseau large, surtout entre la première nervure, qui est double, et la troisième ; le reste de l'aile est enfumé et a une réticulation très-fine et peu visible.

Cette description est faite d'après un exemplaire femelle, rapporté de la Nouvelle-Calédonie, de l'île des Pins, par M. Wendeling, capitaine d'infanterie de marine, qui en a fait don au musée de la ville de Metz ¹.

¹ Nous devons à l'obligeance de notre collègue et ami, M. Bellevoye, l'excellent dessin de cette espèce, qui figure ci-contre, grandeur naturelle.

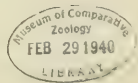






Platyphyllum Giganteum. Varion.

9288



INVENTAIRE DES CRUSTACÉS

DU

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE
DE LA VILLE DE METZ.

Dans l'inventaire du cabinet d'histoire naturelle de la ville de Metz, dressé en 1828 par M. J. Hollandre, seul conservateur pour toutes ses parties, la classe des *Crustacés* figure pour 80 espèces réparties en 56 genres.

Chargé en 1865, de la partie entomologique de notre cabinet, la collection carcinologique ne s'était augmentée, depuis l'inventaire de M. Hollandre, que d'une dizaine d'espèces non déterminées. Grâce à un envoi du Muséum de Paris, par les soins de M. Alp. Milne Edwards, à un autre de M. Schramm, vérificateur des douanes à la Guadeloupe, à divers dons de plusieurs amateurs d'histoire naturelle, grâce surtout à M. Terquem qui s'est dévoué depuis un certain nombre d'années à l'augmentation et au classement de notre cabinet, et qui a bien voulu m'aider de ses conseils, et enfin à divers achats, soldés sur les

fonds que le conseil municipal met annuellement à la disposition de la commission du cabinet d'histoire naturelle, cette collection se compose maintenant de 178 espèces réparties en 102 genres, auxquels j'ai cru devoir, pour compléter l'ensemble de la classe qui nous occupe, joindre 24 dessins de genres de *Crustacés* forts petits faisant partie des *Branchiopodes*, des *Entomostracés* et des *Suceurs*; ces dessins, faits d'après les planches de l'*Histoire des Crustacés* par M. Milne Edwards, étant très-grossis, remplaceront avantageusement les espèces en nature dont quelques-unes sont d'ailleurs fort rares et qu'il est par conséquent difficile de se procurer.

AD. BELLEVOYE.

Dans le cours de ce catalogue, les espèces données à notre cabinet sont suivies de la première initiale du nom des donateurs :

Pour Muséum de Paris	(M.)
— Schramm, à la	
Guadeloupe ..	(Sch.)
— F. de Sauley....	(De S.)
— Hollande.....	(H.)
— Terquem.....	(T.)
— P. Odent.....	(O.)
— Gautier, planteur	
à Bourbon....	(G.)
— Warion	(W.)
— Bellevoye.....	(B.)
— Leprieur.....	(L.)
— Vignotti.....	(V.)

INVENTAIRE DES CRUSTACÉS

DÉCAPODES.

BRACHYURES.

Tribu des **INACHIENS.**

Leptodia Leach	sagittariæ Leach.	Guadeloupe. (Sch.)
----------------	-------------------	--------------------

Stenorhynchus Lam.	phalangium Penn.	Manche, Océan.
—	tenuirostris Leach.	—

Inachus Fabr.	dorhynchus Leach.	Océan, Méditerran.
—	thoracicus Roux.	Méditerranée.

Tribu des **MAIENS.**

Libinia Leach	lunulata Leach.	Mers d'Amérique.
---------------	-----------------	------------------

Pisa Leach	corallina Risso.	Provence.
—	Gibbsii Leach.	Manche.
—	armata Latreill.	Provence.
—	hirticornis Herbst.	Méditerran. ? Indes ?

Othania Edw. ?	Lherminieri Desb.	— (Sch.)
----------------	-------------------	----------

Mithrax Leach	spinosissimus ? Edw.	Méditerranée ? (Sch.)
—	minutus H. de Sauss.	— (Sch.)

Maia Lamarck	squinado Rondelet.	Océan et Médit. (H.)
---------------------	--------------------	----------------------

Pericera Latr.	cornuta Herbst.	Guadeloupe. (Sch.)
—	nodipes Desb.	Guadel. (M. et Sch.)

Tribu des PARTHÉNOPIENS.

.

Tribu des CANCÉRIENS.

Cancer Linné	integerrimus Lamk.	Ile Poulo - Condore (Cochinchine). (M.)
Atergatis Edw. ?	floridus Edw.	Iles Sandwich.

Carpilius Leach	maculatus Linné.	Iles Bourbon.
------------------------	------------------	---------------

Zozimus Leach	oenus Linné.	Mer des Indes et îles Bourbon. (M.)
----------------------	--------------	--

Xantho Leach	rivulosus Risso.	Océan et Méditerran.
—	floridus Leach.	—

Lephozozimus Edw.	octodentatus Edw.	Ile de Poulo-Condore (Cochinchine). (M.)
--------------------------	-------------------	---

Chlorodius Edw.	exaratus Edw.	Nouvelle-Caléd. (M.)
—	niger Forstal.	Mer Rouge. (M.)

Panopeus Edw.	Herbstii Edw.	Cochinchine. (M.)
----------------------	---------------	-------------------

Etisus Edw.	dentatus Herb.	Iles Bourbon.
—	lævimanus Rondelet.	Cochinchine. (M.)
—	utilis Lucas.	— (M.)

Platycarcinus Latr. pagurus Linné (Pou-
part ou Tourteau). Méditerran. et Océan.

Pilumnus Leach	hirtellus Leach.	Mers d'Europe.
—	Vauquelini Heller.	Mer Rouge. (M.)
—	Savignyi Heller.	— (M.)
—	tomentosus ?	Australie. (M.)

Perimela Leach	denticulata Leach.	Côtes de Vendée.
-----------------------	--------------------	------------------

Eriphia Latr.	spinifrons Hertsb.	Océan, Méditerran.
----------------------	--------------------	--------------------

Trapezia Latr.	ferruginea Hertsb.	Mer Rouge.
-----------------------	--------------------	------------

Tribu des **PORTUNIENS**.

Carcinus Leach	mœnas Leach.	Dunkerque. (T.)
-----------------------	--------------	-----------------

Polybius Leach	Henslowii Leach.	Arcachon. (M.)
-----------------------	------------------	----------------

Platyonichus Latr.	latipes Pennant.	La Rochelle. (O.)
—	ocellatus Mas.	Jarmouth. (M.)

Portunus Fabr.	corrugatus Pennant.	Océan et Méditerran.
—	plicatus Risso ?	Mers d'Europe.
—	marmoreus Leach.	Côtes de France.
—	Rondeletii Risso.	Méditerranée.

Lupea Leach	{ pelagica Linné.	Guadeloupe. (Sch.)
	{ pelagica Linné.	Mer Rouge. (M.)
—	cribraria Lamarck.	Guadeloupe. (Sch.)
—	diacanthus Latr.	Amérique Sept. (M.)
—	sanguinolentus.	Batavia. (M.)
—	tranquebarica Fabr.	Iles Bourbon.

Thalamita Latr.	<i>lima</i> Edw.	Mer Rouge.	(M.)
—	<i>danæ</i> Sterup.	Nouvelle-Caléd.	(M.)
—	<i>crenata</i> ? Latr.	Iles Bourbon.	
—	<i>natastor</i> Herb.	Iles Bourbon.	(G.)

Tribu des THELPHEUSIENS.

Thelpheusa Latr.	<i>fluviatilis</i> Belon.	Algérie.	(W.)
Parathelphusa Edw.?	<i>sinensis</i> Germ.	Cochinchine.	(M.)

Tribu des GÉCARCINIENS.

.....

Tribu des PINNOTHÉRIENS.

.....

Tribu des OCYPODIENS.

.....

Tribu des GONOPLACIENS.

Gonoplax Lam.	<i>angulatus</i> Fabr.	Océan, Méditerran.
----------------------	------------------------	--------------------

Tribu des GRAPSIDIENS.

Metopograpsus	<i>messor</i> Færks.	Mer Rouge.	(M.)
Grapsus Lam.	<i>varius</i> Latr.	Océan et Méditerran.	
Nautilograpsus Edw.	<i>minutus</i> Latr.	Méditerranée.	
Plagusia Latr.	<i>squammosa</i> Herbst.	Guadeloupe.	(Sch.)
Varuna Edw.	<i>litterata</i> Germain.	Cochinchine.	(M.)

Tribu des CALOPPIENS.

Calappa Fabr.	<i>granulata</i> Linné.	Méditerranée.
—	<i>cristata</i> ? Latr.	Mers d'Asie.
—	<i>tuberculata</i> Fabr.	Nouvelle-Caléd. (M.)
Matuta Fabr.	<i>Victor</i> Linné.	— (M.)

Tribu des LEUCOSIENS.

Ilia Leach	<i>nucleus</i> Herbst.	Méditerranée.
Ostracotheres. ¹	<i>tridacnæ</i> Ruppel.	Mer Rouge. (M.)

Tribu des CORYSTIENS

Corystes Latr.	<i>dentatus</i> Latr.	Océan et Méditerran.
-----------------------	-----------------------	----------------------

Tribu des DORIPPIENS.

Dorippa Fabr.	<i>lanata</i> Linné.	Océan Indien.
----------------------	----------------------	---------------

ANOMOURES.

Tribu des DROMIENS.

Dromia Fabr.	<i>Rumphii</i> Fabr.	Indes-O. Guad. (Sch.)
—	<i>vulgaris</i> Edw.	France. (M.)

Tribu des HOMOLIENS.

Homola Leach	<i>spinifrons</i> Lamarck.	Méditerranée.
---------------------	----------------------------	---------------

¹ Un individu trouvé à Metz dans l'intérieur d'une huître, a été donné par M. J. Odent.

Tribu des PACTOLIENS.

.....

Tribu des RANINIENS.

Ranina Lamarck dentata Linné. Iles Bourbon.

Tribu des HIPPIENS.

.....

Tribu des PAGURIENS.

Pagurus Linné	Bernardus Linné.	Manche.
—	Pridauxii Desmaret.	Manche, Méditerran.
—	striatus Latr.	Méditerranée.
—	rubropunctatus Roux.	Océan Indien.
—	oculatus Fabr.	Noirmoutiers.
—	hungarus Fabr.	Naples.

Cenobita Latr. Diogenes Latr. Antilles.

Tribu des PORCELLANIENS.

Porcellana Lam.	longicornis Pennant.	Dunkerque.	(T.)
—	?? (Lamarkii Leach.)	Mer Rouge.	(M.)

MACROURES.**Tribu des GALATHEIDES.**

Galathea Fabr.	strigosa Linné.	Océan, Méditerranée.
—	rugosa Fabr.	—
—	squammifera Leach.	—

Tribu des SCYLLARIENS.

Scyllarus Fabr.	arectus Herbst.	Médit., Guadel. (Sch.)
—	latus Latr.	Médit. Iles Canaries.

Pemphix Mey.	Sueurii Meyer.	Muschelkalk (Faul- quemont). (T.)
---------------------	-----------------------	--------------------------------------

Tribu des LANGOUSTIENS.

Palinurus Fabr.	vulgaris Latr.	Océan, Méditerranée.
—	ornatus Fabr.	Guadeloupe. (Sch.)
—	americanus Lamarck.	— (Sch.)
—	guttatus Latr.	Iles Bourbon. (G.)

Tribu des CRYPTOBRANCHIDES.**Tribu des GASTÉROBRANCHIDES.****Tribu des ASTACIENS.**

Astacus Fabr.	fluviatilis Rondelet.	Moselle et ses affluents
—	pallipes Lereb.	Gerardmer.
—	Bartoni Geker.	Amérique Sept. (M.)

Homarus Edw.	vulgaris Edw.	Océan et Méditerran.
---------------------	----------------------	----------------------

Nephrops Leach.	norvegicus Linné.	Mers du Nord.
------------------------	--------------------------	---------------

Tribu des CRANGONIENS.

Crangon Fabr.	vulgaris Fabr.	Dunkerque.	(T.)
----------------------	-----------------------	-------------------	-------------

Tribu des ALPHÉENS.

Alpheus Fabr.	pictus Roux.	Méditerranée.
—	parvulus Roux.	—

Nika Risso.	edulis Risso.	Méditerranée, Océan.
--------------------	----------------------	-----------------------------

Tribu des PALÉMONIENS.

Gnathophyllum Latr.	elegans Risso.	Côtes de Nice.
----------------------------	-----------------------	-----------------------

Hippolyte Leach	viridis Otto.	Méditerranée, Océan.
------------------------	----------------------	-----------------------------

Lysmata Edw.	seticauda Risso.	Méditerranée.
---------------------	-------------------------	----------------------

Palemon Fabr.	serratus Fabr.	Océan, Dunkerq. (T.)
—	varians Leach.	Manche.

Troglocaris Dorm.	Schmidtii Dorm.	Cavernes de Carnioles.
--------------------------	------------------------	-------------------------------

Tribu des PENÉENS.

Pencœus Latr.	caramote Rondelet.	Méditerranée.
----------------------	---------------------------	----------------------

STOMAPODES.

Tribu des **MYSIENS.**

Mysis Latr.	spinulosus Leach.	Dunkerque	(T.)
-------------	-------------------	-----------	------

Tribu des **LEUCIFÉRIENS.**

.....

Tribu des **BICUIRASSÉS.**

.....

Tribu des **ERICTHIENS.**

.....

Tribu des **SQUILLIENS.**

Squilla Fabr.	mantis Fabr.	Méditerranée.
—	Desmarestii Risso.	Manche, Méditerran.
Gonodactylus Latr.	chiragra Fabr.	Iles Poulo-Condore (Cochinchine).

AMPHIPODES.

Tribu des **CREVETTINIENS.**

Talytrus Latr.	saltator Edw.	Dunkerque.	(T.)
Orchestia Leach	littorea Leach.	Océan.	
—	Deshayesii Audouin.	Dunkerque.	(T.)
—	longicornis Edw.	La Rochelle.	(B.)
—	Perieri Lucas.	Oran.	(W.)

Gammarus Fabr.	locusta Fabr.	Dunkerque.	(T.)
—	fluviatilis Rœssel.	Metz.	(B.)
—	pulex Gœffroy.	—	(B.)

Tribu des HYPÉRINIENS.

Hyperia Latr.	?	Dans l'intérieur d'un Calappa-Granulata.
----------------------	-------------	---

LCEMODIPODES.

Tribu des CAPRELLIENS.

.

Tribu des CYAMIENS.

Cyamus Lamarck	ceti Lamarck.	Sur les Baleines.
-----------------------	----------------------	-------------------

ISOPODES.

Tribu des IDOTEIDIENS.

Leptosoma Risso	{ appendiculata Risso.	Méditerranée.
	{ tricuspidata ? Desm.	

Armida Risso	{ viridissima Risso.	Méditerranée.
	{ hectica Latr.	

Idotea Fabr.	accuminata Latr.	Manche.	(H.)
—		Dunkerque.	(T.)
—	scopularum Fabr.	Méditerranée.	
—	cruciata Roux.	—	
—	liturata Roux.	—	

Tribu des ASELOTIENS.

Asellus Geoffroy *vulgaris* Latr. Metz. (B.)

Tribu des CLOPORTIDIENS.

Lygia Fabr. *oceanica* Linné. Dunkerque. (T.)
 — *italica* Fabr. Méditerranée.

Oniscus Linné *murarius* Cuvier. Metz. (B.)

Porcellio Linné *pictus* ? Brandt. St-Blaise, Woippy. (B.)
 — *scaber* Latr. Metz. (B.)
 — *vagneri* Brandt. Oran. (W.)
 — *variabilis* ? Lucas. Oran. (W.)
 — *eucercus* ? Brandt. Egypte. (de S.)
 — *granulatus* ? Edw. Pyrénées-Or. (B.)
 — *lœvis* Latr. Metz. (B.)
 — *alexandrinus* ? Brandt. Egypte. (de S.)

Philoscia Latr. *muscuorum* Latr. Metz. (B.)

Trichoniscus Br. *flavescens* Lucas. Oran. (W.) Egyp. (de S.)
 ? *n. sp.* ? Mexique. (V.)

Platyarthrus Br. *Hoffmanseggii* Brandt. Metz ; avec plusieurs
 espèc. de fourmis. (B.)

Armadillidium Br. *vulgaris* Latr. Metz. (B.)
 — Variété *saxicola* Fournel. — Dans les Carrièr.

Tribu des PRANIZIENS.

.

Tribu des SPHÉROMIENS.

Spheroma Latr.	serratum Fabr.	Océan et Médit.	(B.)
—	granulatum ? Edw.	Méditerranée.	
—	Kœhleri ? Latr.	—	

Cymodocea Leach	pilosa ? Edw.	Syrie.	(T.)
------------------------	---------------	--------	------

Campecopea Leach	hirsuta ? Leach.	Côtes d'Anglet.	(H.)
-------------------------	------------------	-----------------	------

Tribu des CYMOTHOADIENS.

Cirolana Leach	cranchi Leach.	Océan.	(H.)
-----------------------	----------------	--------	------

Æga Leach	Incisa ?	Cadix.	(H.)
------------------	----------	--------	------

Cymothea Fabr.	mediterranea Leach.	Méditerranée.	
—	vitratæ Risso.	—	
—	Cuvieri Leach.	—	
—	laticauda Edw.	—	

Tribu des EPICARIDIENS.

Bopyrus Latr.	squillarum Latr.	Méditerranée.	
—	gibbiarum Leach.	—	

TRILOBITES.**Tribu des TRILOBIENS.**

Calymena Brong.	Macroptalma Brong.	Terrain Devonien, Eifel (Prusse).	(T.)
------------------------	--------------------	-----------------------------------	------

BRANCHIOPODES.

Tribu des **APUSIENS**.

Nebalia Risso	Geoffroyi Edw.	Bretagne.	
Apus Schœffer	canceriformis Latr.	Strasbourg.	(T.)
—	productus Latr.	Metz.	
Limnadia Brougn.	Hermananni Brongn.	—	
Estheria Strauss	cycladoïdes Joly.	Bône, Algérie.	(Lep.)

Tribu des **BRANCHIPIENS**.

Branchipus Schœffer	stagnalis Latr.	Metz.	
—	diaphanus Jurine.	—	
—	spinosus Edw. (Des.)	Lacs salés d'Odessa.	
Artemia Leach	salina Linné. (Dess.)	Marais salés de Montpellier et d'Angleter.	

Tribu des **DAPHNOIDIENS**.

Daphnia Müller	pulex Müller. (Des.)	Metz.	
—	brachiata Desm.	—	
—	rosea Edw.	—	

Polyphœnus Müll. pediculus Straus. (Des.) —

Evadne Loven Nordmannii Lov. (Des.) Côtes de Suède.

ENTOMOSTRACÉS.

Tribu des CYPROIDIENS.

Cypris Müller	striata Desm. (Dessin). Metz.	
—	fusca Straus. — —	
—	marginata Desm. — —	
—	vidua Müller. —	Genève et le nord de l'Europe.

Cypridina Edw. Reynaudii Edw. (Des.) Océan Indien.

Cytherella Terq. ampla Terq. (Fossile.) (T.)

Cythere Müll.	n. sp. Terquem.	Fullers (Oolithe). (T.)
—	n. sp. Terquem.	Fullers. (T.)
—	denticulata Terq. (Des.)	(T.)
—	flexiplicata Terq. —	Lias inférieur. (T.)

Bairdia. Terq. ventricosa Terq. (Des.) Jamoigne. Loire-Inf.

Tribu des PONTIENS.

Pontia Edw. atlantica Edw. (Dessin.) Océan Atlantique.

Tribu des MONOCULIENS.

Cyclops Müller vulgaris Desm. Metz.

Cyclopsina Edw.	castor Desm.	—
—	staphylinus Desm.	—

SUCEURS.

Tribu des ARGULIENS.

Argulus Müller foliaceus Jurine. Metz. Sur des Épi-
noches. (B.)

†

Tribu des CALIGIENS.

Caligus Müller rapax Edw. (Dessin.) Sur la peau d'un Squal.

Trebius Kroyer spinifrons Edw. (Dess.) —

Tribu des PANDARIENS

Pandarus Leach dentatus Edw. (Des.) Trouvé à Tongatabou.

Phyllophora Edw. cornutus Edw. (Dess.) —

Lamargus Kroyer muricatus Kroyer. Sur les Môles.

Tribu des ERGASILIEENS.

Ergasilus Nordm. Sieboldii Nordm. (Des.) Sur les branch. des Bro-
chets et des Carpes.

Nicothea Latr. astaci Latr. (Dessin.) Sur le Homard.

Tribu des DICHELESTIENS.

Lamproglena Nordm. *pulchella* Nordm. Sr les br. du *Ciprinus*
(Dessin.) Jeses.

Anthosoma Edw. *Smithii* Leach. (Dess.) Sur un Squalé.

Dichelestium Herm. *sturionis* Burm. (Des.) Sur un Esturgeon.

Tribu des CHONDRAACANTHIENS.

Cycnus Edw. *gracilis* Edw. (Dessin.) Sur les Morues.

Chondracanthus de la R. *cornutus* Müll. (Dⁿ) Sur les Br. de divers
Pleuronectes.

Tribu des LERNÉOPODIENS.

Tracheliastes Nor. *polycopus* Nor. (Des.) Sur *Cyprinus* Jeses.

Basanistes Nordm. *salmonæa* Mayor. (Des.) Sr l'Humble Chevalier.

Achthères Nordm. *percarum* Nordm. (Dⁿ) Sr la Perche, la Sandre.

Brachiella Cuvier *lophii* Edw. (Dess.) Sr la Baudroie, Naples.

Lerneopoda Kroy. *stellata* Mayor. (Dess.) Sur les nageoires d'un
Sterlet en Norwège.

Anchorella Cuvier *uncinata* Müll. (Des.) Sur les Lottes.

Tribu des LERNÉOCÉRIENS.

Lerneonema Edw. *monillaris* Edw. (Des.) Sur l'œil d'un Haranguet (*Clupea Sprat.*).

Lerneocera Blain. *cyprinacea* Linné. Sur le *Cyprinus Carassus*, en Suède.
 — *esocina* Burm. Sur un Brochet.

Tribu des ARANEIFORMIENS.

Nymphon Leach *Gracilis* Leach. Côtes de l'Océan.

Pychnogonum Brun. *littorale* Müller. Hab. nos mers sur divers poissons.

XYPHOSURES.**Tribu des XYPHOSURIENS.**

Il existe dans la collection géologique du Cabinet de Metz, une série d'espèces fossiles en nature parmi les crustacés *Macroures* et parmi les *Trilobiens*, disposées pour l'étude par M. Terquem, qui pourront être consultées avec fruit comme complément de la collection carcinologique.

Voici la liste de ces espèces :

Callianassa Leach	Heberti Alp. Edw.	Sables de Beauchamp.
—	Faujasii Alp. Edw.	Craie supér. de Maëstricht.
Pemphix Meyer	Sueuri Meyer.	Muschelkalk. Niederbronn.
Glyphea Meyer	rostrata Brong.	Calcaire ferrugin. Saulny.
—	?	id. Mont St-Quentin.
—	squamosa Munst.	Oxfordien Bezançon.
—	crassa Oppel.	Oolithe inférieure. Longwy.
—	Terquemi Oppel.	Lias moyen. Malroy.
—	?	Oxfordien.
Eryon Desmarest	Munsteri Meyer.	Lias moyen. Wurtemberg.
Penneus Latr.	speciosus Munst.	Calcaire lithog. Solenhofen. Bavière.
Pseudoglyphea	Opp. spinosa Alp. Edw.	Lias inférieur à Eische, donné par M. Wehenkel.
—	Terquemi Opp.	Oxfordien. Meurthe.
Palemon Fabr.	spinipes Desm.	Calcaire lithog. Solenhofen.
—	?	—
Macochirus Germ.	locusta Bronn.	Calcaire lithog. Solenhofen.
—	longimanus Munst.	—
—	?	—
Antrimpos Munst.	speciosus Munst.	Oolithe supér. Nusplingen. Wurtemberg.
Iliaenus Burm.	giganteus Burm.	Silurien. Carrières d'Angers.
Lichas Dalm.	palmata Barrande.	Silurien. Bohême.
Sphærecochus Beyr	mirus Beyr.	Silurien. Bohême.
Phacops Emmrich	caudata Burm.	Silurien supérieur. Dudley. Angleterre.
Encrinurus Emm.	punctatus Emm.	Silurien supérieur. Dudley. Angleterre.
Calymene Brongn.	Tristani Brong.	Silurien. Angers.
—	macrophthalma Brong.	Eifel. Prusse.
Harpes Goldfuss	venulosus Corda.	Silurien. Bohême.
Paradoxides Brong.	Bohemicus Burm.	Silurien. Bohême.
—	spinulosus Brong.	Silurien. Bohême.
Odontopleura Em.	mira Barrande.	Silurien. Bohême.
Ogygia Brongniart	?	Silurien. Bohême.
—	Guetardi Brongn.	Silurien. Angers.
Trinucleus Murch.	Goldfussi Barrande.	Silurien. Bohême.
Limulus Müller.	?	Oxfordien, Calc. lith. Solenhof.
—	?	Grès Bigarré. Souls-les-Bains.

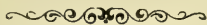
LISTE

DES OUVRAGES REÇUS

PAR LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

Du 5 Novembre 1868 au 5 Août 1869.



I. Ouvrages offerts par des membres de la Société.

1. M. Capiomont. — *Révision* de la tribu des Hypérides (Lacord.) et en particulier des genres *Hypera* (Germ.), *Limobius* (Sch.) et *Goniatus*. (Extrait des *Annales de la Société entomologique de France*.) 1868.
2. M. Ch. Desmoulins. — *Quelques réflexions* sur la doctrine scientifique dite *Darwinisme*. Avec une note complémentaire. 1869.
3. M. J.-B. Géhin. — *Rapport* sur l'état de quelques fossés de la place de Metz en 1868.
4. M. Moreau. — Neuf cahiers des *Opuscules entomologiques* de M. E. Mulsant.

5. M. Pucheran. — Sur les indications que peut fournir la géologie pour l'explication des différences que présentent les faunes actuelles. *Lettre* à M. le professeur d'Archiac. 1865.
6. M. F. Schultz. — *Etude sur quelques carex*, par le docteur Fritz Schultz. Haguenau, 1868.
7. M. Wolff. — Conférence faite à Metz, à la 4^e session annuelle de l'*Association scientifique de France*, sur la *constitution physique du soleil*. 11 mai 1869. (*Revue des cours scientifiques*, n^o 30.)

II. Ouvrages offerts par des personnes étrangères à la Société.

8. M. Le Roy Mabilley. — *Lettre* à M. Barral, sur trois plantes. . .
9. *Bulletins* des réunions messines de l'*Association scientifique de France*. N^{os} 10-15.
10. *Société de la carte géologique de France*. — Assemblée générale du 4 avril. — Discussion des statuts. Lyon. 1869.
11. *Bulletin* de la *Société d'apiculture de l'Aube*, n^{os} 10 et 11 (1^{er} et 2^e volume, de la 2^e série), 1869.

III. Ouvrages envoyés par les Sociétés correspondantes.

A. — De France et des Colonies.

1. Alger. — *Bulletin* de la *Société algérienne de climatologie*, sciences physiques et naturelles. 5^e année, 1868.

2. Angers. — *Annales de la Société linnéenne de Maine-et-Loire*. 10^e année, 1868.
3. Auxerre. — *Bulletin des Sociétés des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, XXII^e vol., 2^e de la 2^e série, 1868. — XXIII^e vol., 3^e de la 2^e série, 1^{er} trimestre 1869.
4. Béziers. — *Bulletin de la Société archéologique, scientifique et littéraire de Béziers*. 2^e série, tome IV, 3^e livraison, 1868.
5. Bordeaux. — *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*, vol. XXVI^e, 3^e série, tome VI, 1^{re} partie, 1868.
6. Boulogne-sur-Mer. — *Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer*. Nos 17 à 24, 1868.
7. Caen. — *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, arts et belles-lettres de Caen*, 1869.
8. Châlons-sur-Marne. — *Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne*. Année 1867.
9. Cherbourg. — *Mémoires de la Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg*. Tome XIII.
10. Colmar. — *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*. 8^e et 9^e année, 1867-1869.
11. Draguignan. — *Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan*. VI et VII (1867 et 1868).
12. Epinal. — *Annales de la Société d'émulation du département des Vosges*. Tome XII, 3^e cahier, 1867. — Tome XIII, 1^{er} cahier, 1868.

13. Havre (le). — *Société havraise d'études diverses*. — Procès-verbaux.
14. Lille. — *Mémoires de la Société impériale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille*. 3^e série, 4^e et 5^e vol. 1867. — Séance publique du 27 décembre 1868.
15. Lyon. — *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon*. — Sciences, XV^e vol., 1865-1866. — *Lettres*, XIII^e vol. 1866-1868.
16. — *Annales de la Société linnéenne de Lyon*. XIV, 1866. — XV, 1867. — XVI, 1868.
17. Metz. — *Exposé des travaux de la Société des sciences médicales du département de la Moselle*. 1867.
18. — *Comptes rendus des séances du Conseil municipal de Metz* (Avril 1868 à avril 1869).
19. Montbéliard. — *Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard*. 2^e série, 1^{er} et 2^e vol. 1862-1864.
20. Nancy. — *Mémoires de l'Académie Stanislas*. . .
21. — *Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy*. 1867-1868.
22. Nantes. — *Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*. 1868. 1^{er} et 2^e semestre.
23. Nîmes. — *Mémoires de l'Académie du Gard*. Novembre 1866 à août 1867.
24. Paris. — *Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France*, du n^o 80 au n^o 131.
25. Perpignan. — *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*. XV^e vol. 1867, et XVI^e vol. 1868.

26. Puy (le). — *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy*. Tome XXVIII. 1866-1867.
27. Rochelle (la). — *Académie de la Rochelle*. — Section des sciences naturelles. *Annales*, n° 8. 1866-1867.
28. Rouen. — *Société des amis des sciences naturelles*. 3^e année, 1867.
29. Saint-Lô. — *Société d'agriculture, d'archéologie et d'histoire naturelle du département de la Manche*. — Notices, mémoires et documents. 1^{er} vol., 2^e partie. 1857. — 2^e vol., 1864. — 3^e vol., 1868.
- *Mémoires sur l'histoire du Cotentin et de ses villes* par Messire René. Toustain de Billy, prêtre, docteur en théologie, curé du Mesnil-Opac. 1^{re} part. Saint-Lô et Carentan. 1^{re} livraison, 1864.
30. Toulon. — *Bulletin de la Société académique du Var*. 2^e série, tome I, 1868.
31. Toulouse. — *Revue médicale de Toulouse*. Novembre 1868.
32. Troyes. — *Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube*. Tome XXXI. 1867.
33. Valenciennes. — *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique de Valenciennes*. Tome XXXIII, nos 7-12. 1868.
34. Vitry-le-Français. — *Société des sciences et arts de Vitry-le-Français*, du 11 avril 1867 au 23 avril 1868.

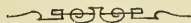
B. — D'Allemagne.

55. Brünn (Moravie). — *Verhandlungen des naturforschenden des Vereines in Brünn*. VI^e vol. 1867.
56. Stuttgart (Wurtemberg). — *Wurtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte*. 1868, 3^e cahier. — 1869, 1^{er} cahier.
57. Vienne (Autriche). — *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen geologischen Reisanstalt*.
 1864 — XIV^e vol. n^{os} 2 et 3.
 1867 — XVII^e vol. n^{os} 2 et 4.
 1868 — XVIII^e vol. n^{os} 1, 3 et 4.
 1869 — XIX^e vol. n^o 1.
58. — *Jahrbuch der Kaiserlich-Königlichen geologischen Reisanstalt*. 1867 — n^{os} 6 à 9 et 11 à 18.
 1868 — n^{os} 11 à 18.
 1869 — n^{os} 1 à 5.

C. — Des États-Unis d'Amérique.

59. Boston (Massachusetts).
- (1) *Memoirs read before the Boston Society of natural History ; being a new Series of the Boston journal of natural History*. 1 vol., III^e partie, 1868.
 - (2) *Proceedings of the Boston Society of natural History*. III^e vol. (1848-1851) ; XI^e vol. (1866-1868).
 - (3) *Annual of the Boston of natural History*. 1868-1869. — I. Prepared by the recording Secretary.

- (4) *Condition and doings of the Boston Society of natural history as exhibited by the annual reports of the custodian, treasurer, librarian and curators. May, 1867. May, 1868.*
40. Columbus (Ohio). — *Wenty-first annual report of the Ohio-State Board of agriculture with an abstract of the proceedings of the county agricultural Societes: To the general assembly of Ohio, for the yar 1866. 2^e série. 1866.*
41. New-York. — *Annals of the Lyceum of natural History of New-York. III^e vol., n^{os} 15-17. 1867.*
42. Philadelphia (Pensylvanie). — *Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia. 1867, n^{os} 1-4.*
43. Salem (Massachusetts). — *Proceedings of the Essex Institute : vol. V, n^{os} 5-6.; 1867.*
44. Washington. — *Annual repor of the board of regents of the Smithsonian Institution, showing the operations, expenditures, and condition of the Institution for the yar. 1866.*



LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE

Au 1^{er} Janvier 1870.



BUREAU

Pour la période triennale de Novembre 1868 à Novembre 1871.



Président, M. MONARD; O .

Secrétaire, M. FRIREN (l'abbé).

Trésorier, M. JOBA.

Archiviste, M. WARION (Gustave).

Membres titulaires.

MM.

1862. BACH (le R.P.), à l'école St-Clément, r. du Pontiffroy.
1863. BELLEVOYE, graveur, rue du Four-du-Cloître, 5.
1854. CORDONNIER (l'abbé), chanoine honoraire, directeur de la Maîtrise.
1863. DÉMOGET, ingén. de la ville, rue des Bénédictins, 6.
1860. DUCHÈNE, , ancien command., pl. de Chambre, 35.
1855. FRIDRICI, profess. à l'école industr., pl. Ste-Croix, 5.
1866. FRIEN (l'abbé), aumônier du Sacré-Cœur, à Montigny-lès-Metz.
1844. GÉHIN, pharmacien, membre de l'académie, place St-Louis, 5.
1849. HENNOQUE, C , maire de Longeville-lès-Metz.
1863. HUMBERT, docteur en médecine, pl. d'Austerlitz, 6-8.
1869. JACQUET (l'abbé), professeur au petit-séminaire, à Montigny-lès-Metz.
1855. JEANDEL, , chef d'escadron d'artillerie, rue de l'Evêché, 14.
1855. JOBA ¹, garde-magasin du mont-de-piété, rue Chèvremont, 1.
1845. LA MOTHE (de), O , ancien colonel d'artillerie, rue de l'Evêché, 47.
1867. LEPRIEUR, , pharmacien-major, rue des Murs, 21.
1846. MONARD ², O , médecin principal en retraite, rue de l'Evêché, 47.
1861. MOREAU, rentier, place St-Louis, 8.

¹ Membre fondateur.² Correspondant depuis 1836.

MM.

1869. RENAULT (l'abbé), professeur au petit-séminaire, à Montigny-lès-Metz.
1855. RÉSIMONT ¹ (de), docteur en médecine, rue des Prisons-Militaires, 1.
1846. SAULCY ² (Ernest de), , ancien lieutenant de vaisseau, membre de l'académie, à Plappeville.
1858. SAULCY (Félicien de), rentier, rue Châtillon.
1856. TERQUEM, membre de l'académie, rue des Jardins, 6.
1866. WARION (Gustave), libraire, rue du Palais, 8.

Membre titulaire non-résident.

1868. AGILÉUS (le frère), au pensionnat St-Joseph, à Beauregard, près Thionville (Moselle).

Membres correspondants.

1867. BARBICHE (l'abbé), aumônier de l'hôpital militaire, à Thionville.
1841. BENOÎT (Luighi), naturaliste, à Messine.
1856. BOUILLET, , naturaliste, directeur du musée, à Clermont-Ferrant (Puy-de-Dôme).
1856. BOURGUIGNAT, naturaliste, rue Béranger, 4, à Paris.
1859. BOX, propriétaire, à Sarreguemines (Moselle).
1847. BROSSET, capitaine de frégate de la marine impériale.

¹ Membre fondateur

² Correspondant depuis 1839.

MM.

1845. BUVIGNIER, géologue, à Verdun (Meuse).
1857. CAPIOMONT, , pharmacien-major, rue de Rennes, 156, à Paris.
1858. CAUMONT (de), O , correspondant de l'institut, naturaliste, à Caen (Calvados).
1854. CHENELLEMENT (l'abbé), curé à Nouilly (Moselle).
1840. CHENOT, ancien vérificateur des douanes, à Metz.
1851. CHENU, O , médecin principal en retraite, à Passy.
1856. CHEVALIER, médecin-major.
1857. COLLIEZ, ancien chirurgien aide major, à Longwy (Moselle).
1858. DELARUE, garde-général des forêts, à Compiègne (Oise).
1847. DELESSE, ingénieur des mines, à Paris.
1850. DES MOULINS (Charles), naturaliste, rue de Gourgues, 5, à Bordeaux (Gironde).
1856. DESGRANGES, voyer de l'arrondiss. de Sarreguemines.
1857. DESHAYES, , docteur en médecine, professeur au jardin des plantes, à Paris.
1856. DESNOYER (Jules), bibliothécaire en chef du muséum d'histoire naturelle, à Paris.
1856. DROUET (Henry), secrétaire général de préfecture, à Dijon (Côte-d'Or).
1855. DUCOLOMBIER (Maurice), directeur du télégraphe, à Amiens (Somme).
1856. DUCQUES, , Officier de cavalerie en retraite, à St-Mihiel (Meuse).
1855. DUPOTET, , chef de bataillon d'infanterie en retraite, province d'Oran (Algérie).

MM.

1852. DURIEU DE MAISONNEUVE, , directeur du jardin des plantes, à Bordeaux (Gironde).
1840. ENGELHARDT, ingénieur, directeur des forges, à Niederbronn (Bas-Rhin).
1843. GALCHER, juge au tribunal, à Amsterdam.
1840. GAND, inspecteur des forêts, à Thionville (Moselle).
1857. GASSIES, naturaliste, allée de Tourny, à Bordeaux (Gironde).
1857. GENTIL (Emile), propriétaire, à Mainbottel (Moselle).
1847. GODRON, , docteur en médecine, doyen de la Faculté des sciences, à Nancy (Meurthe).
1840. GRELLOIS, O , médecin-principal de première classe, médecin en chef de l'école d'application, rue de la Garde, à Metz.
1841. GROESER, docteur en médecine, directeur du muséum, à Mayence.
1847. GUÉNEAU D'AUMONT (Philibert), O , ancien sous-intendant militaire, rue Devosge, 43, à Dijon (Côte-d'Or).
1837. GUISSÉ, propriétaire, à Sainte-Ruffine (Moselle).
1846. HARTLAUB, directeur du muséum d'histoire naturelle, à Brème.
1836. HOGARD (Henri), agent-voyer en chef du département des Vosges, à Epinal.
1849. HUSSON, pharmacien, à Toul (Meurthe).
1854. JACQUOT, O , ingénieur en chef des mines, rue de Berlin, 12, à Paris.
1864. JOBA (Jules), sous-intendant militaire, à Thionville.

MM.

1847. KOCH, pharmacien, rue Richelieu, à Paris.
1842. KONKAROFF (de), ingénieur des mines de Russie.
1841. LAVALETTE, intendant militaire, à Strasbourg.
1845. LECLERC, , médecin-principal en retraite, à Lille.
1844. LEDOUX, capitaine du génie, à Calais.
1847. LEJOLIS, naturaliste, à Cherbourg.
1844. LERAS, ancien inspecteur d'académie.
1856. LEVALLOIS, O , inspecteur général des mines, rue Belle-Chasse, 44, à Paris.
1850. LEVASSEUR, employé des douanes, à Caen (Calvados).
1856. LIÉNARD (Félix), conservateur du musée d'histoire naturelle, à Verdun (Meuse).
1856. MAGERUS, géologue, à Luxembourg.
1846. MARCOU, naturaliste, à Salins (Jura).
1859. MARTY, chef d'escadron d'artillerie.
1852. MATHERON, , ingénieur civil, à Marseille.
1856. MICHAUD, capitaine en retraite, à Sainte-Foy, près Lyon (Rhône).
1849. MORELET (Arthur), naturaliste, à Dijon (Côte-d'Or).
1841. MULLER (C.), secrétaire de la société géologique, à Amsterdam.
1847. NIEPCE, colonel en retraite, à Saint-Omer (Pas-de-Calais).
1855. PANNETER, directeur des télégraphes, à Montpellier.
1847. PARIS (Charles), docteur en médecine, à Gray (Haute-Saône).
1841. PARISER, chef d'escadron d'artillerie en retraite.

MM.

1857. PETITGANT, médecin, à Gorze (Moselle).
1855. PIETTE, substitut, à Sedan (Ardennes).
1857. PIETTE (Edouard), avocat, à Charleville (Ardennes).
1868. PIKETTI¹, boulevard du Prince-Eugène, 96, Paris.
1847. PLASSIARD, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées,
à Lorient (Morbihan).
1850. PUCHERAN, conservateur au muséum d'histoire
naturelle, à Paris.
1858. REINHART, médecin, à Echternach.
1857. RENDU, ingénieur des mines, à Anzin (Nord).
1836. ROUSSEL, pharmacien-principal en retraite, à Paris.
1836. SCHRAMM, vérificateur des douanes, à la Guadeloupe.
1836. SCHULTZ, botaniste, à Wissembourg (Bas-Rhin).
1836. SÉLYS-LONGCHAMPS (le baron Michel-Edmond de), ,
sénateur, boulevard de la Sauvenière, 34, à
Liège (Belgique).
1835. STHÈME DE JUBÉCOURT, ingénieur civil, à Vaudre-
vange (Prusse).
1869. TAILLEFERT², O , ancien chef d'escadron d'artill.,
à Paris.
1836. TERVER, naturaliste, quai Pierre-Seize, 90, Lyon.
1835. TOURDES, professeur à la faculté de médecine, à
Strasbourg.
1843. VESCO, , chirurgien de la marine, rue St-Roch, 9,
à Toulon (Var).

¹ Membre titulaire depuis le 1^{er} février 1866.² Membre fondateur. (1835).

MM.

1855. WARION (Adrien), , docteur, aide-major de première classe à l'hôpital milit. de Vincennes, près Paris.

1855. WOLF, , astronome à l'observatoire, à Paris.



TABLE GÉNÉRALE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LES 12 VOLUMES

DE LA 1^{re} SÉRIE.



Géologie, Paléontologie, Minéralogie.

1^o Géologie.

	Vol.	Pages.
Notice sur la théorie de la terre et la permanence de son axe primitif de rotation, suivie de quelques observations sur certains systèmes géologiques, par <i>M. B. de Lamothe</i>	V	61
Note sur la densité des couches centrales du globe terrestre, par <i>M. B. de Lamothe</i>	V	210
Conséquences hasardées qu'on peut tirer des idées admisses en géologie, par <i>M. Soleirol</i>	V	6
Conséquenc. hasardées... etc. 2 ^e note, par <i>M. Soleirol</i> .	IX	33
Pseudomorphose, par <i>M. E. Puton</i> , membre corresp.	I	88
Notice sur les causes présumées de la configuration actuelle du Jura, par <i>M. V. Simon</i>	I	122
Rapport sur une course géologique faite par MM. <i>Lejeune</i> et <i>Emy</i> , dans les terrains houillers de la rive droite de la Sarre	I	118
Excursion sur le Littermont, par <i>M. Terquem</i>	II	10
Coupe géologique de la chaîne des Vosges à la côte de Saverne, et dans l'emplacement de la partie souter- raine du canal de la Marne au Rhin, par <i>M. Lejeune</i> .	II	23

	Vol.	Pages.
Excursion dans le département du Gard. — Les grottes de St-Marcel d'Ardèche, par M. <i>Terquem</i> .	II	46
Quelques faits relatifs aux Ardennes, observés en 1844, par M. <i>I.-F. Soleirol</i>	III	9
Excursion à l'abbaye d'Allerheiligen, dans la Forêt-Noire, par M. <i>Terquem</i>	III	17
Note sur des Pot-Holes ou cavités circulaires existant dans les vallées de la Lahn et du Rhin, par M. <i>Victor Simon</i>	III	23
Observations sur les roches et les fossiles, par M. <i>Victor Simon</i>	IV	11
Note sur une roche à l'état de poudingue existant à Marchin près de Huy, par M. <i>Victor Simon</i>	IX	25
Chorographie du canton de Bitche, par M. <i>Creutzer</i> .	I	91
Notice sur les carrières de Brouck, par M. <i>Lejeune</i> .	I	108
Observations sur les ovoïdes ferrugineux du lias et principalement sur ceux que l'on rencontre aux environs de Féy, par M. <i>Holandre</i>	I	103
Notice sur des couches redressées au pied de la côte St-Quentin, près Metz, par M. <i>Victor Simon</i>	III	20
Notice sur une coupe de grès keupérien dont les galets siliceux ont été coupés nettement et parallèlement à la surface de cette couche, par M. <i>Victor Simon</i> .	III	26
Observations sur le lias du département de la Moselle, par M. <i>Terquem</i>	IV	17
Observations sur les derniers temps géologiques et sur les premiers temps humains dans le département de la Moselle, par M. <i>Victor Simon</i>	VI	39
Notice sur le grès d'Hettange, par M. <i>le colonel Hennocque</i>	VI	58
Notices géologiques, par M. <i>E. Jacquot</i> :		
1 ^o Source jaillissante de la saline de Saltzbronn. .	VIII	168
2 ^o Excursion dans la vallée de l'Orne.	VIII	171

2^e Paléontologie.

	Vol.	Pages.
VERTÉBRÉS. — Sur le genre <i>Dinornis</i> , par M. <i>Alfred Malherbe</i>	III	47
Notice sur les caractères anatomiques du fragment considérable de tête fossile (<i>Mosellœsaurus</i>), trouvée dans le lias supérieur à Chaudebourg, par M. <i>Monard</i> aîné.	IV	54
CÉPHALOPODES. — Description d'un <i>Orthocère</i> trouvé dans les schistes de transition des environs de Wiltz, terrain anthraxifère des Ardennes, par M. <i>Rodolphe</i>	I	111
Remarques critiques sur les bélemnites du département de la Moselle, par M. <i>Terquem</i>	III	32
Quelques mots sur une bélemnite du lias moyen, par M. <i>l'abbé Friren</i>	XI	243
Note sur un fossile nouveau (<i>Ancyloceras</i>) trouvé dans le département de la Moselle, par M. <i>Terquem</i>	VIII	160
ACÉPHALES. — Observations sur les Gryphées du département de la Moselle, par M. <i>Terquem</i>	VII	137
Note sur quelques fossiles du terrain keupérien du département de la Moselle, par MM. <i>Terquem et Jacquot</i>	VII	149
ZOOPHYTES. — Note sur le genre <i>Asteria</i> , par M. <i>Terquem</i>	II	54
FORAMINIFÈRES. — Premier mémoire sur les foraminifères du système oolithique, par M. <i>Terquem</i>	XI	1
VÉGÉTAUX. — Résumé d'une flore fossile du calcaire grossier du Bassin de Paris, par M. <i>A. Pomel</i>	III	42

3^e Minéralogie.

ASBESTE. — Notice sur l'Asbeste, ses variétés et ses usages, par M. <i>l'abbé Maréchal</i>	II	1
CALCAIRE MAGNÉSIFÈRE. — Note sur la composition		

de quelques calcaires magnésifères des terrains vosgien et triasique, en Lorraine, par M. E. Jacquot.	VII	125
CHAUX. — Notice sur la chaux et particulièrement sur les cristaux de chaux trouvés dans le ciment de l'aqueduc romain à Parfondval, près de Gorze, par M. Victor Simon.	IX	29
CUIVRE. — Notice sur l'extraction du minerai de cuivre, sur les bans de Nieder-Lemberg, de Sainte-Barbe et de Kerling, près de Sarrelouis, par M. Fridrici.	VIII	164
HÉLIOTROPE. — Note sur des échantillons d'Héliotrope, par M. Victor Simon.	III	29
MALACHITE. — Description d'un bloc colossal de Malachite, par M. le général de Résimont.	I	85

Botanique.

Exposition d'une méthode propre à résoudre avec précision, diverses questions de statistique botanique, par M. du Colombier.	VIII	185
Indication de quelques plantes phanérogames appartenant au département de la Moselle.	X	157
Catalogue des plantes cultivées en 1868-1869, au jardin botanique de Frescatelly, par M. J.-B. Géhin.	XI	253
Promenade botanique sur les marnes irisées, par M. le docteur Humbert.	XII	39
Florule de l'arrondissement de Thionville, par M. l'abbé Barbiche.	XII	51
ANEMONE. — Observation sur l' <i>Anemone ranunculoides</i> , par M. Holandre.	V	59
CALAMINTHA. — Note sur plusieurs espèces du genre <i>Calamintha</i> de Moench, par M. Ch. Monard.	VI	148
CARDAMINE. — Sur le <i>Cardamine pratensis</i> , par M. Holandre.	V	60

OROBANCHE. — Note sur une <i>Orobanche</i> de la Prime- vère de Chine, par M. <i>Holandre</i>	V	55
Rapport sur une lettre de M. <i>Belhomme</i> , relative à la germination et au développement de l' <i>Orobanche Galii</i> , par M. <i>Taillefert</i>	VII	102
PINUS. — Description de deux nouvelles espèces de <i>Pins</i> , par M. <i>Arthur Morelet</i>	VII	97

Zoologie.

1^o Mollusques.

Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés dans le département de la Moselle, par M. <i>A. Joba</i>	II	31
Supplément au catalogue des Mollusques du départ. de la Moselle, par M. <i>Joba</i>	VI	133
Deuxième supplément..., par M. <i>Joba</i>	VIII	34
<i>Ampullaria effusa</i> (Lmk.). — Note sur l'Ampullaire œil d'Ammon, par M. <i>E. de Saulcy</i>	VI	139
<i>Helix hortensis</i> . — Sur une singulière nourriture de l'Hélice des jardins, par M. <i>Holandre</i>	V	57
<i>Purpura</i> . — Note à propos de la Pourpre, par M. <i>E. de Saulcy</i>	VII	156
<i>Testacea nova Australiæ</i> , par M. <i>Arthur Morelet</i> . . .	VIII	26

2^o Articulés.

COLÉOPTÈRES. — Catalogue des insectes Coléoptères des environs de Metz, par MM. <i>Fournel et Géhin</i>	III	69
Catalogue des insectes Coléoptères des environs de Metz (2 ^e partie), par M. <i>Géhin</i>	IV	67
Supplément à la 1 ^{re} partie du catalogue..., par M. <i>Géhin</i>	IV	118
Rapport sur le <i>species des Coléoptères trimères</i> <i>sécuripalpes</i> de M. <i>Mulsant</i> , par M. <i>J.-B. Géhin</i> . . .	VII	66

	Vol.	Pages.
Catalogue synonymique des Coccinelliens observés dans le département de la Moselle, par M. J.-B. Géhin.	VII	79
Note sur l'instinct de certains Coléoptères aquatiques, par M. Lasaulce.	II	28
Coléoptères nouveaux ou peu connus. 1 ^{re} décade : <i>Buprestiens</i> , par M. J.-B. Géhin.	VII	53
Coup d'œil sur les <i>Procrustes</i> de Bonelli, par M. Fél. de Saulcy.	X	153
Observations sur les mœurs de plusieurs espèces de Coléoptères qui vivent sur les plantes aquatiques, par M. A. Bellevoye.	XII	91
ORTHOPTÈRES. — Description d'une nouvelle espèce d'Orthoptère, par M. G. Warion.	XII	115
HÉMIPTÈRES. — Observations sur un insecte du Mèlèze, attribué au genre Cochenille, par M. Holandre.	VI	157
Catalogue des Hémiptères du département de la Moselle, par M. A. Bellevoye.	X	115
LÉPIDOPTÈRES. — Catalogue des Lépidoptères ou papillons, observés ou recueillis aux environs de Metz, par M. Holandre.	V	31
DIPTÈRES. — Note sur l' <i>Ornithomya viridis</i> , par M. Lasaulce.	II	20
CRUSTACÉS. — Catalogue des Crustacés du cabinet d'histoire naturelle de la ville de Metz, par M. A. Bellevoye.	XII	119
ARACHNIDES. — Description de quelques espèces nouvelles d'Arachnides, par M. Ad. Bellevoye.	XII	108

3^e Entomologie appliquée.

Note pour servir à l'histoire des insectes nuisibles dans le département de la Moselle. Insectes qui vivent sur le Poirier. 1 ^{re} partie. Coléoptères, par M. J.-B. Géhin.	VIII	37
Note... 2 ^e partie. Orthoptères, Névroptères, Hymé-		

TABLE GÉNÉRALE.

161

Vol. Pages.

noptères, Thysanoptères, Hémiptères, Homoptères, Diptères, par M. J.-B. Géhin.	IX	109
Note sur des insectes qui, depuis quelques années, font des ravages considérables autour de Metz, par M. Fridrici.	IX	15
Quelques essais de sériciculture dans le département de la Moselle, par M. J.-B. Géhin.	IX	58
Note sur quelques éducations de vers producteurs de la soie, par M. E. de Saulcy.	X	27
Éducations de vers à soie de races diverses, faites à Metz en 1866 et 1867. Note par M. E. de Saulcy. .	XI	374

Vertébrés.

Catalogue des animaux Vertébrés observés et recueillis dans le département de la Moselle, par M. Holandre :

1 ^{re} classe. <i>Mammifères</i>	VI	87
2 ^e classe. <i>Oiseaux</i>	VI	92
3 ^e classe. <i>Reptiles</i>	VI	124
4 ^e classe. <i>Poissons</i>	VI	126
Note sur un poisson du genre <i>Salmo</i> qui n'a pas encore été signalé dans le département de la Moselle, par M. Holandre.	I	116
Révision des Poissons qui vivent dans les cours d'eau et dans les étangs du département de la Moselle, avec quelques considérations sur le Darwinisme, par M. J.-B. Géhin.	XI	139
Note sur une variété de Chevenne et sur un cas pathologique observé sur un Barbeau de la Moselle, par M. J.-B. Géhin.	XII	31

Notices ornithologiques de M. Alfred Malherbe.

	Vol.	Pages.
Catalogue raisonné d'Oiseaux d'Algérie, comprenant la description de plusieurs espèces nouvelles. . .	III	50
Faune ornithologique de l'Algérie.	VII	8
Espèces d'Oiseaux observés récemment et pour la première fois dans le département de la Moselle. .	VII	45
Note sur quelques nouvelles espèces de Pics. . . .	V	14
Note sur quelques espèces de Picinées.	VI	73
Description de quelques Grimpeurs du genre Lin-néen <i>Picus</i>	VIII	1
Du plumage chez les Pucidés.	IX	11
Note sur la Faune ornithologique de l'Algérie de M. Malherbe, par M. de Sélys-Longchamp. . . .	VIII	21

Tératologie.

Observation faite sur une Vache exposée à la foire de Metz, en 1855, par M. J.-B. Géhin.	VII	1
Observation d'un cas de monstruosité chez une Grenouille par M. le docteur Pascal Monard.	VII	46
Monstruosité remarquable d'une Poire de la variété dite <i>Cuisse-Madame</i> , par M. Monard aîné.	IV	10
Note sur une Poire monstrueuse, recueillie en 1851, à Longeville, par M. le docteur Monard.	VII	92

Varia.

Quelques recherches sur la Matière végéto-animale, par M. le docteur E. Grellois.	VII	107
Quelques idées sur la Zoologie des eaux thermales, par M. le docteur E. Grellois.	VII	119
Note sur les effets d'un coup de foudre, par le colonel de La Mothe.	VIII	180

Mémoire sur la température des Planètes, par M. l'abbé <i>Maréchal</i>	IX	331
Essai sur l'Homme considéré comme animal, par le R. P. <i>Bach</i>	XII	1

Musée de Metz.

Notice sur le Musée d'histoire naturelle de Metz, par M. <i>Holandre</i>	I	25
Revue des collections composant, en 1857, le Muséum d'histoire naturelle de la ville de Metz. . .	VIII	121
Rapport sur les accroissements du Muséum de Metz, pendant les années 1858 et 1859, par M. <i>Terquem</i> . .	IX	1
Objets d'histoire naturelle adressés à la Société, pendant les années 1835 à 1841.	I	63
Objets d'histoire naturelle adressés à la Société, pendant les années 1842 à 1844.	II	56
Dons divers faits au cabinet d'histoire naturelle de Metz, et description des espèces nouvelles qu'ils contiennent.	XII	105

Bibliothèque de la Société.

Ouvrages imprimés adressés à la Société, pendant les années 1835 à 1841.	I	78
Ouvrages imprimés adressés à la Société, pendant les années 1842 à 1844.	II	60
Ouvrages reçus par la Société du 5 Novembre 1868 au 5 août 1869.	XII	139

Comptes Rendus

*Des travaux de la Société d'histoire naturelle du département
de la Moselle.*

	Vol.	Pages.
1835. Notice sur les progrès des sciences naturelles, par M. <i>Lasaulce</i>	I	1
1835-1841. Compte rendu, par M. <i>Taillefert</i> , secrét.	I	29
1844. Compte rendu par M. <i>le docteur Désoudin</i> , secr.	III	1
1846. Compte rendu par M. <i>le docteur Désoudin</i> , secr.	IV	1
1847. Compte rendu par M. <i>E. de Saulcy</i> , secrétaire.	V	1
1849-1850. Compte rendu par M. <i>Pascal Monard</i> , secr.	VI	1
1851-1865. Compte rendu par M. <i>Moreau</i> , secrétaire.	X	1
1866-1868. Compte rendu par M. <i>Moreau</i> , secrétaire.	XI	1
—		
Règlement de la Société d'histoire naturelle (1840).	I	127
Nouveau Règlement de la Société d'histoire naturelle (1868)	XII	165

Listes des Membres de la Société.

1843. Liste des membres titulaires et correspondants	I	131
1844. Liste des membres titulaires et correspondants.	II	63
1847. Liste des membres titulaires et associés-libres.	IV	123
1849. Composition du bureau.	V	213
1851. Liste des membres titulaires et correspondants.	VI	162
1855. Liste des membres titulaires et associés-libres.	VII	163
1857. Liste des membres titulaires et associés-libres.	VIII	256
1860. Liste des membres titulaires et correspondants.	IX	337
1866. Composition du bureau.	X	165
1868. Composition du bureau.	XI	433
1870. Liste des membres titulaires et correspondants.	XII	148



RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DE LA MOSELLE



ARTICLE I.

Le but de la Société est de concourir au progrès et à la propagation des sciences naturelles.

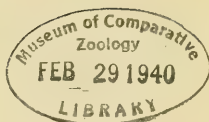
L'objet principal de ses travaux est l'étude de l'histoire naturelle du département de la Moselle et des contrées qui l'avoisinent, tant en elle-même qu'avec ses rapports avec les sciences physiques, les arts, l'industrie et l'agriculture.

ART. II.

La Société se compose de membres honoraires, de membres titulaires et de membres correspondants.

Le nombre des membres titulaires est illimité; celui des membres honoraires ne pourra jamais excéder le dixième de celui des membres titulaires.

Le nombre des membres correspondants, qui n'ont pas été membres titulaires, ne pourra pas dépasser celui des membres de cette dernière catégorie.



9288

ART. III.

Pour être membre titulaire, il faut être présenté par deux membres.

Dans la séance de présentation, le président nomme un rapporteur sur la candidature proposée.

Dans la séance suivante, l'élection portée à l'ordre du jour, a lieu au scrutin secret, immédiatement après la lecture du rapport et à la majorité des quatre cinquièmes des membres présents.

Pour être membre honoraire, il faut avoir été membre titulaire au moins pendant dix ans et avoir publié un mémoire dans les bulletins de la société.

La présentation et la réception des membres honoraires ou des membres correspondants, se font dans les mêmes conditions que celles des membres titulaires.

ART. IV.

Les membres honoraires sont dispensés de payer la cotisation annuelle.

Les membres correspondants peuvent assister aux séances, mais il n'ont pas voix délibérative.

Tout membre correspondant qui, après sa nomination, n'aura pas correspondu pendant cinq ans, sera considéré comme démissionnaire, s'il n'a pas été titulaire de la société.

ART. V.

La Société est administrée par un bureau composé d'un président, d'un secrétaire, d'un trésorier et d'un archiviste.

En cas d'absence du Président, il est remplacé par un membre honoraire ou par le doyen des membres titulaires.

Le Président est élu pour trois ans, il n'est pas immédiatement rééligible.

Le Secrétaire, le Trésorier et l'Archiviste sont également nommés pour trois ans ; ils peuvent être indéfiniment réélus.

Dans le cas de cessation des fonctions d'un des membres du bureau, les nouveaux membres nommés ne sont élus que pour la fin de la période triennale de leurs prédécesseurs.

A la fin de chaque période, le Secrétaire et l'Archiviste présenteront chacun un résumé des travaux accomplis pendant leur exercice.

Le Trésorier présentera tous les ans la situation de la caisse de la Société.

Toutes les élections sont portées à l'ordre du jour, faites au scrutin secret et à la majorité des membres présents.

ART. VI.

La Société se réunit le premier jeudi de chaque mois de l'année scolaire, c'est-à-dire de novembre au mois d'août suivant.

Le Président, quand il le juge nécessaire, convoque extraordinairement la Société ; l'objet de la réunion est porté à l'ordre du jour.

Autant que possible, la Société fera, tous les ans, à une époque qu'elle fixera dans l'une de ses séances mensuelles, une excursion scientifique dans les environs de Metz.

ART. VII.

Une cotisation de dix francs est payée par les membres titulaires.

Chaque membre titulaire ou honoraire reçoit un exemplaire du Bulletin de la Société.

En versant au commencement de l'année une somme de cent francs, on sera, à l'avenir, dispensé de payer la cotisation annuelle.

Ceux des membres de la société qui, après leur mort, voudraient faire envoyer les publications de la Société, soit à une bibliothèque publique, soit à une société savante désignée par eux, pourront acquérir ce droit en versant une nouvelle somme de cent francs.

La Société décide quelles sont les sociétés avec lesquelles il sera fait échange de ses publications.

ART. VIII.

Les fonds de la Société sont administrés par le Trésorier, qui en est responsable.

Ils sont divisés en fonds inaliénables et en fonds de roulement.

Les fonds inaliénables se composent :

1^o Des deux tiers du solde en caisse actuel de la Société ;

2^o Des dons et legs particuliers qui pourront être faits à la Société, à moins de stipulations contraires de la part du donateur ;

3^o Des sommes de cent francs versées par les membres titulaires, conformément aux paragraphes 3 et 4 de l'article VII.

Les fonds de roulement servent à payer les dépenses ordinaires et extraordinaires de la Société; ils se composent :

- 1^o Du tiers du solde en caisse actuel ;
- 2^o Des intérêts des fonds inaliénables ;
- 3^o Des subventions accordées par les administrations qui protègent ou encouragent la Société ;
- 4^o Des cotisations des membres qui ne profitent pas des dispositions de l'article VII ;
- 5^o Enfin du produit de la vente des bulletins de la Société.

A chaque période triennale, la moitié des fonds de roulement disponibles est versée aux fonds inaliénables.

ART. IX.

Les rapports présentés à la Société sont faits par écrit ; ils sont, ainsi que les mémoires lus en séance ou déposés sur le bureau, la propriété de la Société.

Tous les ans, dans la dernière séance mensuelle, la société décide s'il y a lieu de publier un bulletin, comprenant les travaux des membres de la Société ou ceux des membres correspondants qui en seraient jugés dignes par le bureau.

ART. X.

En quittant Metz, tout membre titulaire conserve ses droits et ses prérogatives, s'il a satisfait aux conditions du paragraphe 3 de l'article VII, ou s'il continue à payer sa cotisation annuelle.

Dans le cas contraire, il passe de droit membre correspondant.

Chaque membre titulaire nouveau reçoit les bulletins disponibles publiés par la société et paiera un droit d'entrée de dix francs.

ART. XI.

Les changements à faire au présent règlement ne pourront avoir lieu que tous les trois ans et en suivant les mêmes formalités que celles qui sont indiquées à l'article III pour la réception des membres de la Société.

ART. XII.

Le présent règlement sera mis en vigueur aussitôt qu'il aura reçu la sanction de l'autorité, excepté cependant en ce qui concerne les membres du bureau, qui ne seront remplacés ou réélus qu'à la séance mensuelle de novembre 1868.

À cette époque, l'ancien règlement de 1839 sera, ainsi que tous les articles additionnels votés depuis lors, abrogés, et les membres de la Société seront invités à signer le nouveau règlement sur un exemplaire qui restera aux archives et qui, à l'avenir, recevra aussi la signature des membres nouvellement élus.

Le Président ,
MONNARD.

Le Secrétaire ,
J. MOREAU.

Les Membres de la Commission :

E. DE SAULCY, TERQUEM ,
J.-B. GEHIN , *Rapporteur.*

TABLE DES MATIÈRES.



	Pages.
<i>Essai sur l'homme considéré comme animal , étude de Physiologie comparée , par le R. P. BACH</i>	1
<i>Note sur une variété du Chevenne commun et sur un cas Pathologique observé sur un Barbeau de la Moselle , par M J.-B. GÉHIN.</i>	31
<i>Une Promenade Botanique sur les Marnes irisées , par M. HUMBERT , docteur en médecine</i>	39
<i>Florule de l'arrondissement de Thionville , par l'abbé BARBICHE , membre correspondant</i>	51
<i>Observations sur les mœurs de plusieurs espèces de Coléoptères qui vivent sur des plantes aquatiques et qui n'avaient été trouvées que très-rarement dans le département de la Moselle</i>	91
<i>Dons divers faits au Cabinet d'histoire naturelle de Metz , et description des espèces nouvelles qu'ils contiennent</i>	105
<i>Description de quelques nouvelles espèces d'Arachnides , par M. AD. BELLEVOYE</i>	108
<i>Description d'une nouvelle espèce d'Orthoptère , par M. G. WARION</i>	115
<i>Catalogue des Crustacés du Cabinet d'histoire naturelle de la ville de Metz ,</i>	119
<i>Liste des Ouvrages reçus par la Société</i>	139
<i>Bureau de la Société</i>	147
<i>Liste des Membres de la Société</i>	148
<i>Table générale des matières contenues dans les 12 volumes de la 1^{re} série</i>	155
<i>Nouveau Règlement de la Société d'histoire naturelle</i>	165

FIN.

Metz, Imp. J. VERRONNAIS.





3 2044 106 232 531

